

# प्रमाणशास्त्रप्रवेशिका



कृती—

रा. वि. पाठक

# ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય

[ ગુજરાતી કૉપીરાઈટ વિભાગ ]

અનુક્રમાંક ૧૦૧૩૫ વર્ગિક

પુસ્તકનું નામ ગ્રામીણ શિક્ષા પ્રવેશિકા

વિષય કૃ

પ્રમાણશાસ્ત્રપ્રવેશિકા

# પ્રમાણશાસ્ત્રપ્રવેશિકા

[ ગૂજરાત મહાવિદ્યાલયમાં આપેલાં વ્યાખ્યાનો ઉપરથી. ]

રચનાર

રામનારાયણ વિશ્વનાથ પાઠક

અધ્યાપક: ગૂજરાત મહાવિદ્યાલય.

પ્રસિદ્ધ કર્તા

ત્રિકમલાલ મનમુખલાલ શાહ

મહામાત્ર, ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ.

મૂલ્ય રૂ. ૨-૦-૦.



ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય  
અમદાવાદ  
ગુજરાતી ડૉપીરાઈટ-સંગ્રહ  
પ્રથમાવૃત્તિ.] [પ્રત ૫૦૦.

૧૦૧૩૫

૫૨

સુદ્રઃ ચીમનલાલ ઈશ્વરલાલ.

સુદ્રજ્ઞસ્થાન: 'વસન્ત સુદ્રજ્ઞાલય' શામળાની પોળ; અમદાવાદ

धर्माधर्मौ प्रय्याम, अर्थानर्थौ वार्तायाम्, नयानयो  
दण्डनोत्थाम्, बलाबले चैतासाम् हेतुभिरन्वीक्षमाणा  
लोकस्योपरोति, व्यस्तनेऽभ्युदये च बुद्धिमव-  
स्थापयति, प्रज्ञावाक्यक्रियावैशारद्यं च करोति  
प्रदीपस्सर्वविद्यानां मुपायस्सर्वकर्मणाम् ।  
आश्रयस्सर्वधर्माणां शश्वदान्वीक्षकी मता ॥

कौटिलीयमर्थशास्त्रम्.

## પ્રસ્તાવના

આ પ્રવેશિકા, ગૂજરાત અને આખા હિંદુસ્તાનમાં હમણાં ચાલતી રાષ્ટ્રીય કેળવણીની પ્રવૃત્તિનું એક નાનુંસૂનું પરિચામ છે. આ પ્રવૃત્તિને આપણે રાષ્ટ્રીય કેળવણીની પ્રવૃત્તિ કહીએ છીએ ખરા પણ આ કોઈ કેળવણીનો ખાસ પ્રકાર નથી. ખરી કેળવણી એ કેળવણી જ છે. એ ખરી કેળવણીને જ આપણે રાષ્ટ્રીય કેળવણી કહેવી પડે છે તે આપણું દુર્ભાગ્ય સૂચવે છે. ખરી કેળવણી સ્વાભાવિક રીતે હમેશાં રાષ્ટ્રીયત્વની ભાવનાને અનુકૂળજ ધડાપેલી હોય છે. આપણા દેશમાં એમ અત્યાર સુધી થયું નથી. એ રાષ્ટ્રીયત્વની ભાવનાને અનુકૂલ કેળવણીની જે પ્રવૃત્તિ આપણે શરૂ કરી તેને જ રાષ્ટ્રીય કેળવણી કહીએ છીએ. એ અમુક ખોડ પૂરી પાડવાને અસ્તિત્વમાં આવેલી છે. એનો અર્થ માત્ર એટલોજ છે કે રાષ્ટ્રીયત્વની દૃષ્ટિ અહીં ઉપેક્ષા પામેલી નથી. કોઈ લાકડું એક બાબુ વળી ગયું હોય તો તેને સીધું કરવા વિરૂદ્ધ દિશામાં વાળવું જોઈએ એવો એરિસ્ટોટલે કહેલો કેળવણીનો સિદ્ધાન્ત પણ રાષ્ટ્રીય કેળવણીને લાગુ પાડવો જ જોઈએ એમ હું માનતો નથી. રૂપકમાં

મૂકેલા એ સિદ્ધાન્તમાં રૂપકમાં રહેલી અસ્પષ્ટતા અને જોખમ રહેલાં છે.

રાષ્ટ્રીય કેળવણી, ધર્મ નીતિ વગેરે સમાજની-જીવનની ખીજ પ્રવૃત્તિઓ જેવી એક ચૈતન્યપ્રવૃત્તિ છે. ચૈતન્યપ્રવૃત્તિઓ ઉગે છે, વધે છે, ફાલે છે, તેમને ચોક્કસ દિશાઓ, કે આકૃતિઓ, હમેશનાં હોતાં નથી. કેળવણીનું પણ એવું કોઈ સાશ્વત સ્વરૂપ આંકી શકાય નહિ. પણ જેમ દરેક વધવામાં, ફેરફારમાં પણ અમુક અંતર્ભૂત સ્થાયી રહસ્ય કે તત્ત્વ હોય છે તેમ કેળવણીમાં પણ એવાં તત્ત્વો, એવાં સિદ્ધાન્તો છે.

કેળવણી સ્વભાષામાં આપવી જોઈએ એ એક આવેલો સિદ્ધાન્ત છે. હાલ આપણી પાસે જોઈતાં સાધનો નથી, ભાષા વિકસેલી નથી, દરેક શાસ્ત્રના શિક્ષણ માટે આવશ્યક સાહિત્ય નથી વગેરે હકીકતથી આ સિદ્ધાન્તના પ્રદેશની મર્યાદા આંકાય છે; જે કે આ પદ્ધતિ આ અપૂર્ણતાનો ઉપાય નથી જ. એવો ખીજો સિદ્ધાન્ત, આપણી કેળવણી આપણી રીતભાત, ટેવ, માનસિક વલણ, સંસ્કારો વગેરે પરિસ્થિતિને અનુકૂળ હોવી જોઈએ, એ છે. આની સામે પણ અનેક દલીલો, “માણસ જાત એક છે, માટે કેળવણી ભિન્ન હોઈ શકે નહિ: ઇંગ્લેન્ડમાં ગણિતશાસ્ત્ર શીખવાય તેથી ભિન્ન ગણિતશાસ્ત્ર હિંદુસ્તાનમાં ન હોઈ શકે” વગેરે થાય છે. આવી દલીલ ધણીવાર અજ્ઞાન ઉપર, ધણીવાર **વસુધૈવ કુટુંબકમ્** વચનના આડંબર ઉપર, ધણીવાર

આપણી પ્રજાના વૈશિષ્ટ્યની ઉપેક્ષા કે અવગણના ઉપર રચાય છે. આખી માણસ જાતને ખરેખર એક જોનાર નજર તો દેશપરત્વે ડેળવણીએ લીધેલ જૂદાં જૂદાં રૂપોમાં રહેલ ડેળવણીનું એક સ્વરૂપ જરૂર જોઈ શકશે. પણ આ ચર્ચામાં વધારે ઉતરવું મારા પ્રયોજનને આવશ્યક નથી. માત્ર હું એટલું જ ઉમેરવા માગું છું કે આ સિદ્ધાન્તોની ગમે તેવી મર્યાદા સ્વીકારીએ તો પણ એટલું તો ફક્ત થાય છે કે જે જે શાસ્ત્રો આપણા દેશમાં વિદ્યાસ પામેલાં હોય તે શાસ્ત્રોનો અભ્યાસ આપણી પ્રજાલિકાએ અને આપણી ભાષાદ્વારા પ્રથમ કરવો જોઈએ; અને તેમાં પશ્ચિમે કરેલી વિશિષ્ટ પ્રગતિનો આપણાં શાસ્ત્રો સાથે સમન્વય કરવો જોઈએ. આ મહાદાર્શમાં આના જેવા લઘુ પ્રયત્નને પણ રચાન છે એવી આરથાથી આ પ્રવેશિકા લખવા હું પ્રવૃત્ત થયો છું.

આવી રીતે ક્યાં ક્યાં શાસ્ત્રો આપણી પદ્ધતિથી સીખવી શકાય એ હકીકતનો પ્રશ્ન છે અને તેમાં મતભેદને અવકાશ છે; પણ એવા મતભેદ છતાં ફિલસૂફી, કાવ્યશાસ્ત્ર, અને પ્રમાણુશાસ્ત્ર એ એવાં શાસ્ત્રો છે એ સંબંધી ઝાઝો મતભેદ હોવા સંભવ નથી. જે શાસ્ત્રોમાં પ્રયોગો કરવાની બહુ જરૂર નથી અને જેની પ્રગતિ કેવળ મનન અને ચિંતના યોગથી થઈ શકે છે તેવાં શાસ્ત્રોમાં હિંદુસ્તાને ઘણા કાલ રહેલાં જાંબી પ્રગતિ કરેલી છે એમાં કાંઈ શક નથી. ખીજાં શાસ્ત્રો સંબંધી જાણે મતભેદ હોય પણ આ શાસ્ત્રો વિષે તો ચોક્કસ

કહી શકાય કે એ શાસ્ત્રોનો ઘણો વિકાસ આપણા દેશમાં ઘણા કાલ પહેલાં થઈ ગયો હતો. આવાં શાસ્ત્રો પણ પશ્ચિમથી લાવીને ચલાવવાથી વિદ્યાર્થીના મન ઉપર, હિંદુસ્તાન વિદ્યાદરિદ્ર છે એવી ખોટી અને અનિષ્ટ અસર માત્ર થાય.

આ સામાન્ય કારણો ઉપરાંત પ્રમાણુશાસ્ત્ર આપણી રીતે ચલાવવાનો ખાસ હેતુ છે. પ્રમાણુશાસ્ત્રનો ઉદ્દેશ બુદ્ધ વિના વિચાર કરતાં શીખવવાનો છે. માણુસ સ્વાભાવિક રીતે તો સ્વભાષામાંજ વિચાર કરે છે જો કે પરદેશી કેળવણીની અસર એટલે સુધી પહોંચી છે ખરી કે કેટલાએક અંસ્કારી વિચારકો પણ ગૂજરાતી ભાષાનું લખાણ અંગ્રેજી દ્વારા સમજે છે અને આ વિષમતાથી તદ્દન મુક્ત કોઈક જ હશે. ભાષાના આ દ્વિધાત્વથી આપણી ભાષા અને સ્વતંત્ર વિચાર કરવાની શક્તિ બંને કુંઠિત રહે છે. આ બુદ્ધમયી બચવાને પ્રમાણુશાસ્ત્ર ગૂજરાતી ભાષાદ્વારા જ શીખવાનું નોંધએ. આ સત્યનું ઘણુંજ બળવાન સમર્થન પ્રમાણુશાસ્ત્ર પોતે જ કરે છે કારણ કે ભાષા અને વિચાર બંને ઓતપ્રોત ગૂંથાએલાં છે એ પ્રમાણુશાસ્ત્રનો એક મૂલભૂત સ્વીકાર છે. એટલુંજ નહિ પણ સ્વભાષામાં કરેલો પ્રમાણુશાસ્ત્રનો અભ્યાસ ભાષાના અભ્યાસને પણ ઉપકારક થાય છે. આપણા એક અગ્રગણ્ય સાક્ષરે ગૂજરાતીના અભ્યાસક્રમ સંબંધી ચર્ચામાં એવી સૂચના કરી હતી, કે ભાષાના અભ્યાસ માટે પ્રમાણુશાસ્ત્ર શીખવવાની આવશ્ય-

કતા છે. આ રીતે પ્રમાણુશાસ્ત્રનો ઉદ્દેશ સિદ્ધ કરવાને માટે પ્રમાણુશાસ્ત્ર સ્વભાષામાં જ શીખવવું જોઈએ.

ભાષા અને વિચારના આ સંબંધને લીધે દરેક ભાષામાં પ્રમાણુશાસ્ત્ર તે ભાષાને અવલંબીને વિકાસ પામેલું હોય છે. પ્રમાણુશાસ્ત્રના નિયમો અને ભાષાના નિયમો જૂદા ન પાડી શકાય તેવા હોય છે. પશ્ચિમનું પ્રમાણુશાસ્ત્ર પશ્ચિમની ભાષાની રૂઢિને અવલંબીને વિસ્તરેલું તથા વિકસેલું છે. આપણી ભાષાની રૂઢિ અને રચના તદ્દન જૂદાં છે માટે પશ્ચિમનું પ્રમાણુશાસ્ત્ર, પશ્ચિમની ભાષામાં કે ગૂંજરાતી ભાષાન્તર દ્વારા શીખવવું એ વિદ્યાર્થીની શુદ્ધિ ઉપર અત્યાચાર કરવા બરાબર છે.

પ્રમાણુશાસ્ત્ર અને ભાષાનો નિકટ સંબંધ હોવાથી જ પ્રમાણુશાસ્ત્ર ધણીવાર ભાષાને માર્ગે ચડી જઈ નક્કામું થઈ જાય છે. આ કારિયાદ પશ્ચિમના પ્રમાણુશાસ્ત્ર સામે ધણી સખત શબ્દોમાં ખાસ કરીને શિલર<sup>૧</sup> સાહેબે કરેલી છે. એ ઉપરથી પશ્ચિમમાં પ્રમાણુશાસ્ત્ર હાલ જૂની એરિસ્ટોટલની પ્રણાલિકા છોડી નવી દિશાઓ તરફ જાય છે. પશ્ચિમના નવીન પ્રમાણુશાસ્ત્રીઓના ધણી સિદ્ધાન્તો આપણાં શાસ્ત્રોમાં પ્રતિપાદિત કરેલા સિદ્ધાન્તો સાથે મળતા આવે છે એવી સ્થિતિમાં આપણે પશ્ચિમનું પ્રમાણુશાસ્ત્ર પૂર્વમાં લાવવું એ કેવળ અંધ અનુકરણ ગણાય.

અહીં, આપણું પ્રમાણુશાસ્ત્ર સંપૂર્ણ સ્થિતિમાં જ છે, અને પશ્ચિમના પ્રમાણુશાસ્ત્રમાં આપણા કરતાં કશું નવું નથી એમ વિવક્ષિત નથી. આપણા પ્રમાણુશાસ્ત્રમાં પણ ત્રુટિઓ, ખામીઓ છે અને તે પશ્ચિમથી પૂરવી જોઈએ, પણ તે આપણાં શાસ્ત્ર સાથે સમન્વય કરીને.

બંને પ્રમાણુશાસ્ત્રો સરખાવતાં આપણા પ્રમાણુશાસ્ત્રમાં પ્રથમ એ મુશ્કેલી આવે છે કે સ્વતંત્ર શાસ્ત્ર તરીકે એનું નિરૂપણ થયું નથી. ન્યાયશાસ્ત્રમાં પ્રમાણુશાસ્ત્રનો ઘણો ભાગ છે પણ તેમાં પ્રમાણુ અને પ્રમેય બંનેની ચર્ચા છે. વૈશેષિક તો પ્રમાણુશાસ્ત્ર નથી પણ દર્શન જ છે. પ્રમાણુશાસ્ત્ર એ જૂદા શાસ્ત્ર તરીકે મધ્ય કાલમાં જ ચર્ચાવા માંડ્યું અને ત્યારે પણ તત્ત્વદર્શનની ચર્ચાથી તે છેક મુક્ત તો નહોતું જ. આટલા માટે તર્ક અને ન્યાય બંને શબ્દો છોડી મારે પ્રમાણુશાસ્ત્ર જેવો કંઈક ઓછો પરિચિત શબ્દ યોજવો પડ્યો છે.

પશ્ચિમના અને આપણા પ્રમાણુશાસ્ત્ર વચ્ચેનો મુખ્ય તફાવત બંનેનાં લક્ષણોનો છે. આપણું પ્રમાણુશાસ્ત્ર તે પ્રમાણુ એટલે યથાર્થ જ્ઞાનના કરણનું, સાધનનું શાસ્ત્ર છે; ત્યારે એરિસ્ટોટલનું પ્રમાણુશાસ્ત્ર તે કેવળ અનુમાનશાસ્ત્ર છે. કરણનો જે અર્થ ન્યાયશાસ્ત્રમાં કરેલો છે તે રીતે જોતાં આપણામાં પ્રમાણુશાસ્ત્રનું નિરૂપણ પ્રમાણુ કારણની દૃષ્ટિથી કરવામાં આવ્યું છે. નિરૂપણની આ પદ્ધતિ ખોટી કે અશાસ્ત્રીય કહી શકાય નહિ અને તેને ખોટી કહેવા પહેલાં તે પદ્ધતિનો ઉપયોગ



કરી તેના યુષ્ઠ દોષ જોવા જોઈએ. આ લક્ષણથી બીજો એ પણ ફરક પડે છે કે આપણા પ્રમાણુશાસ્ત્રમાં, પશ્ચિમના પ્રમાણુશાસ્ત્રના વિષય ઉપરાંત, પ્રત્યક્ષ અને શબ્દ પ્રમાણનો સમાવેશ થાય છે. આ પણ અશાસ્ત્રીય છે એમ કહી શકાય તેમ નથી. અને અમુક દૃષ્ટિથી પ્રમાણુશાસ્ત્રનું આ વ્યાપક લક્ષણ યોગ્ય પણ છે. જે દૃષ્ટિથી વિચારને યથાર્થ-અયથાર્થ કહીએ છીએ તે દૃષ્ટિને અને પ્રમાણુશાસ્ત્રને સંબંધ છે એ મત તો પૂર્વ અને પશ્ચિમ બન્નેને માન્ય છે. હવે આપણે વિજ્ઞાનવાદને સ્વીકારીને જમતનો અર્થ માત્ર જ્ઞાન જ કરીએ કે ન કરીએ પણ એટલું તો સ્વીકારવું જ જોઈએ કે અમુક યથાર્થ છે એનો અર્થ એટલો જ છે કે જ્ઞાન માત્રની સાથે તે સુસંગત છે. રૂપાનુમાનથી હરકોઈ એક નિગમન કહાડીએ કે ‘બરફ ગરમ છે શાથી જે તે સફેદ છે; જે જે સફેદ હોય તે તે ગરમ હોય’ તો નિગમન સુસંગત છે પણ તે યથાર્થ નથી. યથાર્થ નથી એનો એટલો જ અર્થ કે આપણા જ્ઞાનમાત્રની સાથે ‘જે જે સફેદ હોય તે તે ગરમ હોય’ અને ‘બરફ ગરમ છે’ એ વિચારો સુસંગત નથી. માટે જ આપણા અનુમાનમાં અસત્પ્રતિપક્ષ અને અગ્રાધિત હોય તેજ યથાર્થ એમ કહેલું છે. એજ કારણથી યુરોપીય પ્રમાણુશાસ્ત્રમાં પણ તર્કને પ્રત્યક્ષના સમર્થનની અપેક્ષા કહેલી છે અને એમ ન બની શકે ત્યાં માત્ર સુસંગત, બીજા જ્ઞાન સાથે અવિરોધી તર્કને

## ૧. Hypothesis.

પણ સ્થાન આપેલ છે. આ બધું જોતાં પ્રમાણુશાસ્ત્રની સ્વાભાવિક મર્યાદામાં પ્રત્યક્ષ પણ આવી જાય એવા મત ઉપર હું આવું છું. પશ્ચિમમાં પણ પ્રમાણુશાસ્ત્રના વિષયની મર્યાદા વિષે પુષ્કળ ઊદાહરણ થયો છે, અને જૂદા જૂદા પ્રમાણુશાસ્ત્રીઓ તેનો જૂદો જૂદો રીતે વિષય આંકે છે. જર્મન પ્રમાણુશાસ્ત્રીઓ પ્રમાણુશાસ્ત્રને સર્વ શાસ્ત્રની ફિલસુફી ગણે છે, અને એ દૃષ્ટિએ સમસ્ત જ્ઞાનને તેનો વિષય ગણે છે.<sup>૧</sup> આ સ્થિતિમાં આપણું પ્રમાણુશાસ્ત્ર જૂની પ્રણાલિકાએ અજમાવી જોવામાં હરકત નથી એટલું તો સર્વ કબુલ કરશે.

સામાન્ય દૃષ્ટિથી કદાચ એમ ગણાય કે પદના પ્રકારો, લક્ષણ અને વિભાગ જે એરિસ્ટોટલના પ્રમાણુશાસ્ત્રમાં ચર્ચવામાં આવે છે તે આપણામાં આવતા નથી. પણ પદ વિષેની ધણી સારી ચર્ચા આપણા વ્યાકરણ અંથોમાં થયેલી છે અને લક્ષણ સંબંધી જો કે જૂદી ચર્ચા નથી પણ ન્યાયના અંથમાં પેટા વિષય તરીકે તેની ઝીણવટથી ચર્ચા કરેલી હોય છે. આ પુસ્તકમાં ધર્મોના સ્વાભાવિક, આકસ્મિક વગેરે જે વિભાગો કરેલા છે તેમાં અંગ્રેજી પ્રમાણુશાસ્ત્રીઓના અને આપણા વ્યાકરણુશાસ્ત્રીઓના મતનો સમન્વય કરવા પ્રયત્ન કરેલો છે. વિભાગ વિષેની ચર્ચા પણ ગદ્યધ-

---

૧. જુઓ The Principles of Logic. By Wilhelm Windleband. Encyclopaedia of the Philosophical Sciences. Vol. I. Logic.

રીમાં<sup>૧</sup> આંપેલી છે પણ આ પુસ્તકમાં તે વિષયમાં પશ્ચિમના પ્રમાણુશાસ્ત્ર ઉપર જ આધાર રાખેલ છે.

વાક્યનો અર્થ, વાક્યનું તાત્પર્ય,<sup>૨</sup> એ વિષય મને વધારે મુશ્કેલીઓ વાળો લાગ્યો છે. પ્રથમ તો અંગ્રેજી વાક્યની રચના, કર્તા ક્રિયાપદ અને કર્મ, એ ક્રમવાળી, અને તે ઉપરથી પ્રમાણુશાસ્ત્રમાં નક્કી કરેલું તેનું સ્વરૂપ, કર્તા સંયોજક અને વિધેયના ક્રમવાળું, એ આપણી ભાષામાં બિલકુલ<sup>૩</sup> બંધ બેસે તેવું નથી. અંગ્રેજી વાક્યરચનાને આધારે, વાક્યાર્થ સંબંધી જૂની પદ્ધતિના પ્રમાણુશાસ્ત્રમાં માન્ય થયેલો નિયમ એવો છે કે વાક્યમાં કર્તા અને વિધેય એ સંયોજકથી જોડાય છે. આ મત નવિન પ્રમાણુશાસ્ત્રીઓ માન્ય કરતા નથી. તેઓ જણાવે છે કે કર્તા અને વિધેય એ બે જાણે જુદા જુદા વિચારો હોય અને પછી ‘છે’ કે ‘નથી’ થી જોડાતા હોય એ મત તદ્દન ખોટો છે. વાક્યનો અર્થ તે વાક્યાર્થજ છે. ‘સોનાનો ભાવ ચડી ગયો છે’ એ વાક્યનો વાક્યાર્થ ‘સોનાનો ભાવ ચડી ગયો છે’ એજ છે. તેમાં રહેલો વિચાર એક

૧. તમાન્યધર્માધાન્તરધર્મેપુરસ્કારેણ ધર્મિ-  
ગતિભાવઃ. જુઓ વિભજનમ્. ન્યાયકોશ:

૨ Import of propositions.

૩ Copula.

આખો અભાન્ય છે. પ્રમાણુશાસ્ત્રી બોઝાંકવેટ<sup>૧</sup> સાહેબ બહુ સ્પષ્ટ રીતે કહે છે કે જૂદાં જૂદાં પદોના અર્થો એકરસ થઈ તેમાંથી વાક્યાર્થ ઉદ્ભવે છે. આ મત ખરાખર આલંકારિક મઝમટે સ્વીકારેલ અભિહિતાન્વયવાદીઓનો છે.<sup>૨</sup> અને આ દષ્ટિએ જોતાં વાક્યનાં પદોમાં આકાંક્ષા યોગ્યતા સન્નિધિ જોઈએ એ મત વધારે તાત્ત્વિક અને છે.

એજ પ્રમાણુશાસ્ત્રી બોઝાંકવેટ, વિચારવ્યાપાર એ વસ્તુઓ સરખાવવાનો વ્યાપાર છે એ મતનું નિરસન કરી, વિચારવ્યાપારમાં અમુક અર્થ વિષે અમુક જુદિત્રાલ્ય ધર્મો ધારવામાં આવે છે અને એ ધર્મો અર્થ પ્રમાણુ હોય તો વિચાર યથાર્થ કહેવાય એ મત પ્રતિપાદિત કરે છે.<sup>૩</sup> આ પ્રમાણુ આપણા પ્રમાણુશાસ્ત્રે માન્ય કરેલ ‘યથાર્થ’ શબ્દ વધારે ઉચિત અને છે અને એ શબ્દમાંજ પૂર્વ અને પશ્ચિમના વાક્ય સંબંધી મતોનો એની મેજે સમન્વય થઈ જાય છે. અર્થ શબ્દમાં કેવળ જુદિત્રાલ્ય અર્થો જેવાકે સદ્ગુણ, સંખ્યા વગેરે અને કેવળ કલ્પનાજન્ય અર્થો જેવાકે ‘કિન્નર,’ ‘સરસ્વતીચંદ્ર’ વગેરેનો પણ સમાવેશ થાય છે અને એમ થવાથી માત્ર શબ્દભ્રમણાથી થતી તકરારો

૧. જુઓ Essentials of Logic p. 83

૨. સૂ. ૭ ઉપરની કારિકા: કાવ્યપ્રકાશ. બી. સં. સી. ૪ થી આવૃત્તિ પૃ. ૨૬.

૩. Essentials of Logic pp. 102-109

બંધ પડી જાય છે. વિચારવ્યાપારમાં અમુક અર્થ વિષે કાંઈક ધારેલું હોય છે એ મત પણ આપણા વ્યાકરણ-શાસ્ત્રમાં સ્પષ્ટ થયેલો છે અને તેને માટે ઉદ્દેશ્ય કે અનુવાદ અને વિધેય એ શબ્દો પણ બહુ જ યોગ્ય છે. વાક્યમાં ઉદ્દેશ્ય હમેશાં કર્તાસ્થાને હોતો નથી એ મત મેં સ્વીકારેલ છે અને તેને આપણા વ્યાકરણનું અને પશ્ચિમના નવીન પ્રમાણુશાસ્ત્રીઓનું<sup>૧</sup> સમર્થન છે. વાક્યમાં ક્રિયા પ્રધાન છે કે કર્તા એ સંબંધી પણ બોઝાંકવેટ સાહેબ વૈયાકરણ મતને મળતા થઈ વાક્યમાં ક્રિયા પ્રધાન ઠરાવે છે. આ રીતે જોતાં પ્રમાણુશાસ્ત્રના આ ભાગમાં આપણા પ્રમાણુશાસ્ત્રે પશ્ચિમના પ્રમાણુશાસ્ત્રની અપેક્ષાએ સારી પ્રગતિ કરી છે એમ સાબીત થાય છે.

વાક્ય સંબંધી જે મત મેં અહીં સ્વીકારેલો છે તે જોતાં પદ પહેલાં વાક્યની ચર્ચા આવવી જોઈએ. પણ આ પુસ્તક પ્રાથમિક અભ્યાસ માટે લખાયેલું હોવાથી પ્રમાણુશાસ્ત્રના પ્રાથમિક અભ્યાસક્રમના પુસ્તકોની સામાન્ય પ્રણાલિકાને હું અનુસર્યો છું.

અનુમાન માત્ર નિર્દેશવાક્યો ઉપર જ પ્રવૃત્ત થાય છે એવો પહેલાં સામાન્ય મત યુરોપમાં હતો પણ હાલમાં

૧. Schillers 'Formal Logic,' p. 104.  
અને Encyclopaedia of Philosophical Sciences Vol. I. p. 28.

પ્રશ્નાર્થ વાક્યોને પણ નિર્દેશવાક્ય ગણવા તરફ વલણ છે. ૧ પણ એ વિવાદગ્રસ્ત વિષયની ચર્ચામાં ન ઉતરતાં પ્રશ્નાર્થનો અનુમાન સાથેનો સંબંધ ટૂંકમાં 'તર્ક' ની ચર્ચામાં સૂચવેલો છે ૨ અને વિષયનિરૂપણમાં જૂનો મતજ સ્વીકારેલો છે.

વાક્ય પછીનો નેવો જ અગત્યનો વિષય અનુમાનનો છે. આ પુસ્તકમાં અવ્યવહિત અનુમાનોની ચર્ચા ટૂંકમાં કરેલી છે ખરી પણ તેને સ્વતંત્ર અનુમાન તરીકે ઝાઝી અગત્ય આપી નથી. એને અનુમાન કરતાં ભાષાનું રૂપાન્તર કહેવું વધારે યોગ્ય છે એવો મત હાલ સામાન્ય રીતે પ્રચલિત છે. જહાન્સન સાહેબના હમણાં પ્રસિદ્ધ થએલા ગ્રન્થમાં આવાં અનુમાનોને સર્વદેશીય વાક્યોના ગણિત અર્થો ગણેલા છે.૩

વ્યવહિત અનુમાનમાં એક સાથે ઘણા પ્રશ્નો ઉપસ્થિત થાય છે. આ વિષયમાં પૂર્વ અને પશ્ચિમની પદ્ધતિ તદ્દન નોખી છે. અને તેમાં મેં પૂર્વનીજ પદ્ધતિ સ્વીકારેલી છે.

૧. The Encyclopaedia of Philosophical Sciences. Vol. I. p. 32.

૨. પૃ. ૨૪૩.

૩. Johnson's 'Logic.' Vol 1 Ch. IX  
Cambridge University Publication.

પશ્ચિમની પદ્ધતિ, કર્તા સંયોજક અને વિધેય એ વાક્ય રચના ઉપર મંડાયેલી છે અને તેની ચાર આકૃતિઓ ૧ અને તેના ૬૪ પ્રકારો સર્વ અંગ્રેજી વાક્ય રચના ઉપર આધાર રાખે છે. શિલર સાહેબ તો તેને શબ્દની રમતો જ કહે છે. આપણે એ વાક્ય રચના સ્વીકારી નથી એટલે એ આકૃતિઓ સ્વીકારવાને બંધાએલા નથી.

આ ઉપરાંત એ પદ્ધતિ ન સ્વીકારવાનું કારણ એ છે કે આપણી પક્ષ સાધ્ય સાધનની પદ્ધતિ જ શાસ્ત્રીય છે અને વાક્યાર્થ સંબંધી ઉપર જણાવેલા વિચારો સાથે એ જ પદ્ધતિ ઘટી શકે છે. એકવાર આ પદ્ધતિ સ્વીકારી એટલે અનેક આકૃતિઓ અને તેના અનેક પ્રકારો રહેતા જ નથી. વળી સંપૂર્ણ અનુમાન તો પહેલી આકૃતિમાં જ હોય છે એમ પશ્ચિમનું પ્રમાણશાસ્ત્ર પણ સ્વીકારે છે અને બીજી દરેક આકૃતિને પહેલી આકૃતિના રૂપમાં મૂકી પણ શકાય છે માટે તે આકૃતિઓની ખટપટમાં પડવાની મને બિલકુલ જરૂર નથી લાગી.

અવયવી વાક્યનું સ્વરૂપ પણ આપણી પ્રણાલિકાને અનુસરી મેં પંચાવયવી જ રાખેલ છે, પણ વ્યવહારમાં તો આપણાં શાસ્ત્રોની ચર્ચામાં પણ પહેલાં ત્રણ કે એ જ વપરાય છે માટે એ રીતનો મેં વધારે ઉપયોગ કરેલો છે. અંગ્રેજી અવયવી વાક્ય પણ મેં રાખેલ છે અને તેમાં નિગમન ફલિત થાય છે માટે તેને ફલિતાનુમાન

## ૧. Figures

૨. Encyclopaedia of Philosophical Sciences. Vol. I. P. 38.

કહેલ છે. અદ્વયત પંચાવયવમાં અનુમાનને મૂકવ:માં ભાષાને અંગે ફટલીએક મુશ્કેલીઓ પડે છે ખરી, ખાસ કરી ત્યારે ‘ અમુકનો અભાવ ’ એવું લિંગ હોય ત્યારે ગૂજરાતી ભાષામાં સંસ્કૃતની પેઠે, અભાવ કે ભેદ કે ભિન્ન શબ્દ વાપરીને હેતુ પક્ષ પર છે એમ બતાવવું પડે છે એ કઠંગુ લાગે છે પણ શાસ્ત્રીય દષ્ટિએ ભેદોમાં એ જ પ્રથા ખરી છે. પ્રમાણશાસ્ત્રની દષ્ટિએ અભાવ એ ખીમું કાંઈ જ નહિ પણ ભેદ કે ભિન્નતા જ છે. કેવળ અભાવ એ જ્ઞાન જ ન ગણી શકાય.<sup>૧</sup>

આ પંચાવયવ વાક્યમાં એક ખાસ ખીજ સગવડ છે. પાશ્ચાત્ય પ્રમાણશાસ્ત્રમાં રૂપ અને તત્ત્વ<sup>૨</sup> એ છેક નિરાળાં પડી ગયાં છે અને તેથી રૂપાનુમાન નિઃસાર થઈ ગયું છે. આપણી પંચાવયવની ચર્ચા પદ્ધતિથી આ એ જૂદાં પડી જતાં નથી. બન્ને વચ્ચે સાંધો દેખાતો નથી. એ પણ પાશ્ચાત્ય પ્રમાણશાસ્ત્ર કરતાં આપણને ખાસ એક ફાયદો છે.

વ્યાપ્તિની ઘણી ખરી ચર્ચા ન્યાયના ગ્રન્થોનેઆધારે કરેલી છે. એ બધી ચર્ચા પશ્ચિમના પ્રમાણશાસ્ત્ર સાથે પણ વિરોધાવી નથી. વ્યાપ્તિઓ કાર્યકારણને અવલંબીને ગ્રહણ કરાય છે; તેને અંગે થતી કાર્યકારણની ચર્ચામાં પૂર્વ પશ્ચિમના વિચા-

૧. જુઓ ઉપમંહાર.

૨. Form and Matter



રોમાં મને કાંઈ ખાસ ફરક દેખાતો નથી. આ પ્રવેશિકાને માટે કાર્યકરણની ચર્ચા વેન કે બોર્ડેન્કવેટ જેટલી સૂક્ષ્મ કરવાની મને જરૂર નથી લાગી જો કે વેન, બોર્ડેન્કવેટ અને વેલ્ટન એ બધાના મતોનું સમાધાન વેદાન્તના સત્કાર્યવાદમાં થતું મને લાગે છે. આ પ્રવેશિકાને માટે મિત્ર અને તર્કસંગ્રહના વિચારો એક છે તે મેં રજૂ કર્યા છે.

અન્વેષણની પદ્ધતિઓ<sup>૧</sup> તો પશ્ચિમની પણ આધુનિક શોધ જ છે એટલે એ જૂદાં જૂદાં પુસ્તકોના આધારે આ પુસ્તકમાં મૂકેલ છે. પણ એટલું જણાવવું અપ્રસ્તુત નહિ ગણાય કે અન્વય વ્યતિરેકથી વ્યાપ્તિઓ બંધાય છે એ વિચારમાં સઘળી પદ્ધતિઓનું બીજ રહેલું છે. પશ્ચિમનાં પ્રમાણુશાસ્ત્રીઓ પણ બધી પદ્ધતિઓમાં અન્વય અને વ્યતિરેકનું જ મૂળ સ્વરૂપ જુવે છે. અપૂર્ણ વ્યાપ્તિઓને મેં પશ્ચિમની પદ્ધતિને અનુસરીને જૂદી પાડેલી છે. અંભવ અંત્રધી મને આપણાં શાસ્ત્રોમાંથી નહિ જેવું જ મળ્યું છે. સંભવ નામનો કોઈ ગ્રન્થ છે એમ સાંભળ્યું છે પણ તેની ભાળ લાગી નથી.

તર્કનો<sup>૨</sup> વિચાર આપણને એટલો અપરિચિત નથી. ગોત-મનાં ન્યાયસૂત્રોમાં તર્કના દોષોનું નિરૂપણ છે. તેમજ કોઈ પણ સિદ્ધાન્તમાં ગૌરવ દોષ ન જોઈએ, અંદર અંદર વિરોધ

૧. Inductive methods.

૨. Hypothesis.

ન જોઈએ વગેરે નિયમોને આધારે જ આપણા શાસ્ત્રીયો અને ખંડન મંડન થતાં. વાત્સ્યાયને જ્ઞાનમાત્ર પ્રત્યક્ષપર કહેલું છે જેટલે તર્કને પણ પ્રત્યક્ષની અપેક્ષા તો છે જ. તે રીતે તર્ક સંબંધી લગભગ બધી વિચારસામગ્રી આપણામાં છે. તર્કના દોષોની ચર્ચા હેત્વાભાસના પ્રકરણમાં કરેલી છે.

અનુમાનનાં ૩૫ અને તત્ત્વ બંનેના દોષોની ચર્ચા મેં હેત્વાભાસના પ્રકરણમાં કરેલી છે. પશ્ચિમમાં જે જે દોષો મળ્યા છે તેમનો પણ મેં આપણા હેત્વાભાસોમાં સમાવેશ કરેલો છે અને તેમ કરવામાં આપણા હેત્વાભાસોનાં લક્ષણો કંઈક વધારે વ્યાપક કરવાં પડ્યાં છે. એ વધારે વ્યાપક અર્થમાં જ એ પ્રકરણ વિચારવાની મારી વિનંતી છે.

શબ્દ અને વાદનીતિનાં પ્રકરણો જૂની પ્રજ્ઞાલિપ્તને અનુસરીને રાખેલાં છે. પહેલાને અને તેટલું પ્રગતિના વિચારો સાથે સમન્વિત કરેલ છે. વાદનીતિનું પ્રકરણ પણ હાલની આપણી પદ્ધતિને અને તેટલું અનુકૂળ કરેલ છે. એ આખું લગભગ પ્રમાણનયતસ્વાલોકાલંકાર માંથી થોડા જ ફેરફાર સાથે લીધું છે. તેમાં પણ આપણા જૂના શબ્દો વધારે વ્યાપક અર્થમાં વાપર્યાં છે.

આ પુસ્તકમાં વિધેયના પ્રકારોનો<sup>૨</sup> ઉદ્દેશ્ય કયો નથી કાંણુ કે વાક્યાર્થ સંબંધી સ્વીકારેલ મતની દૃષ્ટિએ એ અપ્રામાણિક છે. તેમજ ન્યાયશાસ્ત્રમાં વિચારોના જે સ્વતઃ-

૧. સાચેયં પ્રમિતિઃ પ્રત્યક્ષપરા. ઘા. મા. અ ?  
મા ૧ સૂ ૩.

૨. Heads of predicables.

સિદ્ધ નિયમો<sup>૧</sup> ગણાય છે તેની પણ ચર્ચા નથી. આ નિય-  
મોની ચર્ચા ન કરવાનું કારણ એ છે કે પાશ્ચાત્ય પ્રમાણ-  
શાસ્ત્રમાં એ નિયમો પોતાની આવશ્યકતા કરતાં ઐતિહાસિક  
કારણોથી ટકી રહ્યા છે. પ્રમાણશાસ્ત્રમાં તેના સ્થાન વિશે  
કશું મતભેદો છે. કોઈ<sup>૨</sup> (૧) તાદાત્મ્ય<sup>૩</sup> (૨) વ્યાધાત<sup>૪</sup>  
અને (૩) એકાંતિકત્વ<sup>૫</sup> ના નિયમો ઉપરાંત પર્યાપ્ત સમ્પન્ન<sup>૬</sup>  
ના નિયમની જરૂર માને છે અને કોઈ<sup>૭</sup> એ ત્રણમાંથી પણ  
પહેલાં અર્થેકી<sup>૮</sup> ગણે છે. કોઈ<sup>૯</sup> આ ત્રણેય નિયમોને  
માત્ર ભાષાના નિયમો માને છે અથવા માનસશાસ્ત્ર કે  
પ્રમાણશાસ્ત્રના નિયમો ગણે છે. આપણે આ નિયમો રાખવાને  
ઐતિહાસિક જરૂર નથી અને પ્રમાણશાસ્ત્રમાં તેમની ઉપયો-  
ગિતા અને આવશ્યકતા વિવાદગ્રસ્ત હોવાથી મેં તેમનો  
સમાવેશ આ પુસ્તકમાં કરેલો નથી. ભાવાભાવાત્મક વિભા-

૧. Laws of Thought.

૨. Encyclopaedia of Philosophical Sci-  
ences Vol. I. pp. 29-32.

૩. Law of Identity.

૪. Law of Contradiction.

૫. Law of Excluded Middle.

૬. Law of Sufficient Reason.

૭. Fowler's Inductive Logic Preface.

p. xix note. 15.

૮. Schiller's Formal Logic Ch. X.

ગમાં<sup>૧</sup> અને અસ્તિ-નાસ્તિ રૂપાન્તરમાં<sup>૨</sup> જ્યાં એવા કોઈ પણ નિયમની જરૂર પડે ત્યાં તેનો ઉપયોગ કરેલો છે પણ આને સમસ્ત જ્ઞાનના નિયમો તરીકે સ્વીકારી તેમની સ્વતંત્ર ચર્ચા કરી નથી.

પ્રમાણશાસ્ત્રના વિષયનું નિરૂપણ મેં કેવી રીતે અને શા હેતુથી કર્યું છે તે કહેવા મેં ઉપર પ્રયત્ન કર્યો છે. આ વિષય આપણા શાસ્ત્રની પ્રણાલિકાને અનુસરીને ચલાવી શકાય એ સંબંધી મને સંપૂર્ણ શ્રદ્ધા છે. પણ આ શ્રદ્ધા એથી વધારે આગળ જતી નથી. પૂર્વ પશ્ચિમનાં શાસ્ત્રોનો સમન્વય કરવા માટે જન્મે શાસ્ત્રોનો તલસ્પર્શી અભ્યાસ કરેલો હોવો જોઈએ. આ વિષયોના અભ્યાસની મારી અપૂર્ણતાનું મને જ્ઞાન હોવા છતાં આ પ્રયત્ન મેં કરેલો છે તે માત્ર એક ફરજ અદા કરવાની બુદ્ધિથી જ કરેલો છે. વિદ્વાનો તેના તરફ ઉદારભાવથી જોશે અને આ પુસ્તકની ખીજ આવૃત્તિમાં તેની ખામીઓ દૂર થાય તેવી સૂચના આપશે એવી આશા રાખું છું.

ગયા જન્યુઆરી માસમાં મહાવિદ્યાલયના પ્રથમ વર્ષમાં પ્રમાણશાસ્ત્રનો વિષય ગૂજરાતીમાં લેવાનું કામ મને સોંપાયું ત્યારે મારા પોતાના વિચાર ચોક્કસ કરવા માટે મેં હરરોજનું

---

૧. Division by dichotomy.

૨. Obversion.

આખ્યાન લખવાનું શરૂ કર્યું અને અનુભવ વર્ગના ઉપરથી એ મારી નોંધમાં કંઈક ફેરફાર કરીને વિદ્યાર્થીઓના ઉપયોગ માટે તે છપાવવાનું નક્કી કર્યું. પ્રથમ માત્ર વિદ્યાર્થીઓના ઉપયોગ માટે જ છપાવવાનો વિચાર હતો પણ બધા વિદ્વાનોના અભિપ્રાયોનો લાભ મળી શકે માટે જ આને પ્રસિદ્ધિમાં મૂકેલ છે. પુસ્તક ધણી ઉતાવળમાં લખાયું છે અને ઠેકઠેકાણે વિચાર સંકલ્પનામાં અને ભાષામાં તે ઉતાવળના ચિહ્નો જણાશે તે પણ વાંચનાર વર્ગ નિભાવી લેશે એવી આશા રાખું છું.

આ પુસ્તક માટે જે જે પુસ્તકોનો મેં આધાર લીધેલો છે તેમાંનાં ઘણાંખરાંનાં નામો પ્રસ્તાવનામાં આવી ગયેલા છે. તે ઉપરાંત Venn's Empirical Logic, Westaway's Scientific Method, Cleighton's Elements of Logic, Minto's Logic એ અંગ્રેજી પુસ્તકોનો આધાર લીધેલો છે. સંસ્કૃતમાં ખાસ તર્કભાષા, તર્કસંગ્રહ, ન્યાયસૂત્ર (વાત્સ્યાયન ભાષ્ય સાથે) અને પ્રમાણનયત્ત્વ-ચાલોકાલંકાર નો મેં ઉપયોગ કરેલો છે. ફાઉલરના બધા સિદ્ધાન્તો મેં માન્ય કરેલા નથી પણ એમનું પુસ્તક મારા કૌલેજના અભ્યાસક્રમમાં હતું એટલે તેમના પુસ્તક તરફ એક વિદ્યાર્થી તરીકેનો મારો પક્ષપાત અને આદર આ પુસ્તકમાં પણ દેખાઈ આવશે. આ પ્રદેશમાં પહેલા કામ કરી ગયેલા 'ન્યાયશાસ્ત્ર' ના દર્તા આપણા સદ્ગત સાક્ષર શ્રી મણિલાલ નળભાઈનો અને

મરાઠીમાં તર્કશાસ્ત્ર અને ન્યાયશાસ્ત્ર ના કર્તાઓનો પણ હું આભારી છું. પારિભાષિક શબ્દોને માટે એ સર્વપુસ્તકોનો મેં છૂટથી ઉપયોગ કરેલો છે.

છેવટે મારે પડિત સુખલાલજીનો ઉપકાર માનવો જોઈએ. મંસ્કૃત ન્યાયના એમના વિશાલ જ્ઞાનમાંથી તેમણે મારી દૃષ્ટિને અનુકૂળ રીતે જે અનેક સૂચનાઓ પ્રેમ અને ઉત્સાહથી આપી છે તે વિના હું આ કામ માથે લેવાની કદી હિંમત ધરી શકત નહિ. એ સિવાય અન્ય અનેક મિત્રોએ સૂચના અને ચર્ચાદ્વારા ઉપયોગી મદદ આપી છે પણ તેમની જ ઇચ્છાથી તેમનાં નામ હું આપી શકતો નથી.

ભાદ્રપદ શુદ્ધિ ૧.  
બુધવાર સં. ૧૯૭૮.  
ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ.  
અમદાવાદ.

રામનારાયણ, વિ. પાઠક.

# અનુક્રમણિકા.

—ક્રમ/અંક—

પ્રકરણ.	વિષય.	પૃષ્ઠ.
૧	વિષય નિર્દેશ.	૧
૨	પદવિચાર.	૮
૩	વિભાગ	૨૪
૪	લક્ષણ.	૩૬
૫	પ્રમાણના પ્રકારો.	૬૨
૬	પ્રત્યક્ષ.	૬૬
૭	વાક્ય.	૮૩
૮	અનુમાન ( અવ્યવહિત )	૧૦૨
૯	અવહિત અનુમાન ( પંચાવયવ વાક્ય )	૧૧૧
૧૦	અનુમાન ( સાધન )	૧૨૭
૧૧	માલાનુમાન.	૧૪૩
૧૨	અનુમાન ( સાપેક્ષ વાક્ય મંથન )	૧૪૪
૧૩	અનુમાન ( રૂપ અને તત્ત્વ )	૧૫૭
૧૪	આપ્તિગ્રહણ.	૧૬૭
૧૫	કાર્યકારણ ભાવ.	૧૭૧
૧૬	અન્વેષણનાં સામાન્ય સાધનો.	૧૮૫
૧૭	અન્વેષણની પદ્ધતિઓ.	૧૯૨
૧૮	અપૂર્ણ આપ્તિઓ.	૨૨૯
૧૯	તર્ક.	૨૪૧

२०	निर्णय.	२५६
२१	संभव.	२६६
२२	हेत्वाभास.	२७७
२३	शब्द.	२८६
२४	वाङ्मनीति.	३०७
	विपसंसार.	३१७
	सूचीपत्र.	३२५
	पत्रिकाया काव.	३४५
	शुद्धिपत्र.	३५१

---



# પ્રમાણુશાસ્ત્રપ્રવેશિકા

## પ્રકરણ ૧ લું

### વિષયનિર્દેશ.

દરેક શાસ્ત્ર અમુક વિષયને ઉદ્દેશીને પ્રવૃત્ત થાય છે. ખીજા શબ્દોમાં કહીએ તો દરેક શાસ્ત્રને પોતાનો ચોક્કસ વિષય હોય છે અને તે વિષયનું તે નિરૂપણ કરે છે. દાખલા તરીકે સંખ્યાઓ અને તેમના પરસ્પર સંબંધોનું નિરૂપણ અંકગણિત કરે છે. જૂદાં જૂદાં તત્ત્વોનાં પરમાણુઓનાં સ્વરૂપ અને તેમનું સંયોગીકરણ એ રસાયન શાસ્ત્રનો વિષય છે. તેવી જ રીતે ગ્રહો, નક્ષત્રો એ ખગોળશાસ્ત્રનો, પૃથ્વીનું ભૌતિક અંધારણ એ ભૂસ્તરવિદ્યાનો, અને માણસનું શરીર અને તેના ધર્મો એ વૈદ્યકશાસ્ત્રનો વિષય છે. માટે શાસ્ત્રના અભ્યાસમાં પ્રથમ તે શાસ્ત્રનો વિષય કયો છે તે જાણવું જોઈએ. પ્રમાણુશાસ્ત્રના અભ્યાસમાં પણ પ્રથમ આપણે તેનો વિષયનિર્દેશ કરીશું અર્થાત્ તેનો વિષય શો છે તે બતાવીશું.

માણસ જ્ઞાનવાન પ્રાણી છે. પણ તેનું બધું જ્ઞાન ખરું હોતું નથી. કેટલુંક જ્ઞાન યથાર્થ એટલે વસ્તુ હોય તેવું, તે પ્રમાણે, એટલે ખરું હોય છે. જેમકે ' જેને જે ચાર થાય, ' અકબર એક મોગલ આદ્દશાહ હતો, ' કિવનાઈનથી મેલી-

રીઆનાં જંતુઓનો નાશ થાય છે ' વગેરે; અને કેટલુંક અયથાર્થ પણ હોય છે. જેમકે 'વિક્રમની સભામાં કાલિદાસ, ભવગુપ્તિ વગેરે નવ કવિઓ હતા, ' બિલાડી આડી ઉતરવાથી કાર્યસિદ્ધિમાં વિઘ્ન આવે છે, ' રૂપીઓ ખીસામાં હોય છતાં તેને કાષ્ટ ચોરી ગયું છે એમ માનવું વગેરે.

પોતાનું જ્ઞાન, પોતાના વિચારો, યથાર્થ છે કે નહિ તે વિષે નિશ્ચય કરવાની માણુસમાં સ્વાભાવિક વૃત્તિ છે. માણુસની બુદ્ધિ આ રીતે પોતાના વિચારો કસી જેવા પ્રવૃત્ત થાય છે અને તેને પરિણામે કાષ્ટપણુ વિચાર યથાર્થ છે કે અયથાર્થ છે તે નક્કી કરે છે. પણ કાષ્ટવાર આ વ્યાપારથી બુદ્ધિ અમુક વિચાર યથાર્થ હોવા વિષે સંપૂર્ણ નિશ્ચય નથી કરી શકતી; તેનો નિશ્ચય અધુરો રહી જાય છે. આવા અધુરા નિશ્ચયવાળા જ્ઞાનને આપણે સંભવજ્ઞાન અથવા સંભવ કહીએ છીએ. ' માણુસજાત ઉત્કાન્તિના ક્રમે વાંદરામાંથી ઉતરી આવી છે ' એ માન્યતા એક એવો સંભવ છે. ' મા-આપના ગુણોનો વારસો પ્રજામાં ઉતરે છે, ' ' મંગળ ઉપર માણુસ જેવાં પ્રાણીઓની વસતી છે ' વગેરે પણ એવી જ જાતનાં ઓછીવત્તી સંભવિતતાવળાં જાનો છે.

અમુક જ્ઞાન યથાર્થ હોવું કે ન હોવું તેનો નિશ્ચય તે જ્ઞાનનાં સાધનો ઉપરથી થાય છે. જ્ઞાનનાં સાધનો શુદ્ધ હોય તો જ્ઞાન પણ શુદ્ધ હોય છે. જે સાધનો દુષ્ટ હોય તો જ્ઞાન પણ દુષ્ટ-દોષવાળું એટલે ખોટું હોય છે.

સાધન શુદ્ધ અહીં ખાસ સમજવાની જરૂર છે. સંધારણ

રીતે આપણે સાધન શબ્દ ‘હથિયાર, ’ ‘ઓળર’ના અર્થમાં વાપરીએ છીએ અને કોઇપણ વસ્તુ કરવાના સાધનને તે વસ્તુથી ભિન્ન પ્રકારનું, તેનાથી અલગ, નિરાળું સમજીએ છીએ. લખવાનાં સાધન, કાગળ, કલમ, શાહી તે લખવાની હકીકતથી ભિન્ન પ્રકારનાં અલગ હોય છે. પણ અહીં સાધન શબ્દ જૂદા અર્થમાં સમજવાનો છે. કોઇપણ જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવું તેને આપણે જ્ઞાન સિદ્ધ કરવું કહીએ. જે જ્ઞાન યથાર્થ તરીકે સિદ્ધ કરવાનું હોય તેને આપણે સાધ્ય કહીએ અને જેનાથી તે જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવાનું હોય તે વસ્તુ, તે ઓળર, તે આપારને આપણે સાધન કહીએ. જ્ઞાનનું સાધન જ્ઞાનથી ભિન્ન પ્રકારનું નથી હોતું. ‘હું ગુલાબ જોઉં છું’ એ જ્ઞાન છે તેનું સાધન તે આંખ અને પદાર્થના સંયોગપૂર્વક થએલો બુદ્ધિવ્યાપાર છે. આ વ્યાપાર ‘ગુલાબ જોઉં છું’ એ જ્ઞાનથી સૂક્ષ્મ રીતે ભિન્ન સમજી શકાય તેવો હોવા છતાં તેની સાથે સંયુક્ત રહેલો વ્યાપાર છે. ‘આ-કાશમાં દેખાતો અમુક ગોળો ગ્રહ છે’ એ જ્ઞાન છે. આ જ્ઞાનનું સાધન ‘જેનું તેજ સ્થિર દેખાય તે ગ્રહ’ એવું જ્ઞાન છે. અહીં એક જ્ઞાનનું સાધન બીજું જ્ઞાન થયું. બન્ને વિચારો જૂદા સમજી શકાય તેવા હોવા છતાં નિત્ય સંબંધવાળા છે. ખરી રીતે કહીએ તો એક જ રીતે ચાલતા બુદ્ધિના વ્યાપારનાં જૂદી જૂદી કક્ષાનાં ફેલો છે.

હવે તમને સમજાશે કે જો સાધન દુષ્ટ હોય તો તે ઉપરથી સિદ્ધ થતું જ્ઞાન પણ દુષ્ટ જ હોય. ગણિતનો દાખલો

કરવામાં તમે ખોટી રીત કરો તોપણ જવાબ ખોટો આવે, ખોટી રકમોથી હિસાબ કરો તોપણ જવાબ ખોટો આવે. જ્ઞાનની સિદ્ધિમાં પણ એમજ છે. 'હિંદુસ્તાન જંગલી દેશ છે કારણકે તે પૂર્વમાં આવેલો છે' એમ જો કાઠકહે તો તે જ્ઞાન દુષ્ટ છે. કારણ કે તે જ્ઞાનનું સાધન દુષ્ટ છે. તે જ્ઞાનનું સાધન શું છે ? કે 'જે જે દેશ પૂર્વમાં હોય તે જંગલી હોય.' આ સાધન દુષ્ટ છે માટે તે જ્ઞાન પણ દુષ્ટ છે.

પ્રમાણુશાસ્ત્રનો ઉદ્દેશ યથાર્થ જ્ઞાનનાં સાધનો ક્યાં ક્યાં છે તેનું નિરૂપણ કરવાનો અને તે નિરૂપણને અંગે, તે સાધનો ઉપરથી તેના જ્ઞાનની યથાર્થતા વિષે સંપૂર્ણ અને સંપૂર્ણ ન થાય ત્યાં અપૂર્ણ નિશ્ચય કરવાનું નિયમો અને કુચીઓ શોધી કાઢવાનો છે. યથાર્થ જ્ઞાનને શાસ્ત્રની પરિભાષામાં **પ્રમા** કહે છે. પ્રમાનું કારણ તે પ્રમાણુ એવી પ્રમાણુની વ્યાખ્યા છે. કારણનો અર્થ આપણે ઉપર સાધનનો જે અર્થ બતાવ્યો તેવો થાય છે અને આવી રીતે ટુંકામાં પ્રમાણુશાસ્ત્રની વ્યાખ્યા પ્રમાના કરણનું શાસ્ત્ર એવી થાય છે. પ્રમાનાં કરણો એ તેનો વિષય છે. આ શાસ્ત્ર ખરું ખોટું જ્ઞાન પારખવામાં આપણને સાધનબૂત થાય છે.

દરેક શાસ્ત્રનું કામ અમુક વિષયને અવલંબીને તે સંબંધી નિયમો અને સત્યોનું નિરૂપણ કરવાનું હોય છે. ટુંકમાં તે વિષયસંબંધી સત્યજ્ઞાન નિરૂપણ કરવાનું હોય છે. અને પ્રમાણુશાસ્ત્ર આપણને ખરું ખોટું જ્ઞાન પારખવાની ખબર

છે. એટલે પ્રમાણુશાસ્ત્ર સર્વ શાસ્ત્રોનું ઉપકારક છે.<sup>૧</sup> આનો અર્થ એવો નથી કે પ્રમાણુશાસ્ત્ર આવડવાથી બધાં શાસ્ત્રોના શોધો ઉપર ન્યાયાધીશ થઈ બેસાય. પણ દરેક શાસ્ત્ર જે રીતે શોધખોળ કરે છે તે રીતો સાચી છે એ પ્રમાણુશાસ્ત્ર આપણને કહી શકે છે. રસાયનશાસ્ત્ર પ્રયોગો કરી નિયમો બાંધે છે પણ પ્રયોગથી મેળવેલાં પરિણામોમાં સત્તાંશ ફેટલો સમજવો એ પ્રમાણુશાસ્ત્ર આપણને નક્કી કરી આપે છે.

પ્રમાણુશાસ્ત્રનો વિષય નિર્દેશ કરતાં આપણે તેના જેવા જ કે તેના નિકટવર્તી વિષયોનાં બીજાં શાસ્ત્રોથી તેને ભિન્ન સમજવું જોઈએ. આપણે જોયું કે પ્રમાણુશાસ્ત્રનો વિષય પ્રમાણ કરણો એ છે. આવી રીતે આ શાસ્ત્ર એક બાબતથી માનસશાસ્ત્ર<sup>૨</sup> અને બીજી બાબતથી પ્રમાણુશાસ્ત્રથી જુદું પડે છે. માનસશાસ્ત્રનો વિષય મનની એક પદાર્થ તરીકેની જૂદી જૂદી સ્થિતિઓ, વૃત્તિઓ, વિકારો, વ્યાપારોનો પરસ્પરનો સંબંધ સમજવાનો હોય છે. તે, વિચાર, રાગ, દ્વેષ, ઇચ્છા, ધ્યાન, વિગેરે કેવી રીતે ઉદ્ભવે છે અને તેની શી અસર મનમાં થાય છે તેનું નિરૂપણ કરે છે. પ્રમાણુશાસ્ત્ર તો મનમાં યથાર્થ જ્ઞાનનાં સાધનો શાં છે તેનો જ વિચાર કરે છે. બીજી બાબત પ્રમાણુશાસ્ત્ર

૧. પ્રહીપઃ સંવિચિનામ્ ઉપાયઃ સર્વ કર્મણામ્ ।  
આશ્રયઃ સર્વ ધર્માણાઃ શશ્વત્ત્વાન્વીક્ષેકો મતા ॥  
કૌટિલીયઃ અર્થશાસ્ત્રમ્.

૨ Psychology.      ૩ Epistemology.

વધારે કૂટ વિષય છે. તેને આપણે સામાન્ય રીતે ક્લિસ્ટુ-  
પ્રીના નામથી જાણીએ છીએ. તેમાં જ્ઞાનનું અંધારણું થું  
છે અને જ્ઞાનના વિષયો શા હોઈ શકે અને શા ન હોઈ  
શકે તેની ચર્ચા હોય છે.

પ્રમાણશાસ્ત્રને વ્યાકરણશાસ્ત્ર સાથે પણ સંબંધ છે.  
માણુસ ભાષાના ઉપયોગ વિના વિચાર કરી શકે કે નહિ  
તે એક વિવાદનો વિષય છે. પણ આપણે તેમાં પડવાની  
જરૂર નથી. એટલું ચોક્કસ છે કે આપણે બધા તો બધે  
ભાગે ભાષાદ્વારા જ વિચારો કરીએ છીએ અને ભાષાદ્વારા  
જ તેની આપણે કરીએ છીએ. વાણી અને અર્થ બન્ને  
ઓતપ્રોત ગૂંથાયલાં છે. એટલે આપણે એટલું સ્વીકારી  
લઈશું કે આપણે વિચાર કરવામાં ભાષાનો ઉપયોગ કરીએ  
છીએ. એ રીતે વ્યાકરણશાસ્ત્રનો આ શાસ્ત્ર જોડે સંબંધ છે.

---

ટીપ ૧ લી—અંગ્રેજીમાં પ્રમાણશાસ્ત્રને મળતું આવતું શાસ્ત્ર Logic છે. તેની વ્યાખ્યા ‘અનુમાન કરવાનું શાસ્ત્ર’ Science of Reasoning એવી સામાન્ય રીતે અપાય છે. આપણે આગળ ઉપર જોઈશું કે આપણા પ્રમાણશાસ્ત્ર કરતાં Logic ના વિષયની મર્યાદા ટુંકી છે.

ટીપ ૨ જી—આ પ્રકરણમાં મન અને બુદ્ધિ બન્ને શબ્દો વાપરેલા છે. આ શબ્દો આપણાં દર્શનોમાં જૂદા જૂદા પારિભાષિક અર્થોમાં વપરાયા છે. પણ આપણી સામાન્ય જોડાતી ગૂજરાતી ભાષામાં જૂદા જ અર્થમાં હાલ વપરાય છે, જે કે તે તે અર્થમાં હજી સંપૂર્ણ રૂઢ નથી થયા. અહીં આપણે તેનો સામાન્ય અર્થ કરવાનો છે અને બંને ત્યાં સુધી તે જ અર્થને આપણે આ પુસ્તકમાં વળગી રહેશું. સમસ્ત ચેતના વ્યાપારો, વિચારો, લાગણીઓ, જેવી કે રાગ, દ્વેષ, ઇચ્છા, ધ્યાન, સ્મરણ વિગેરે સર્વ વ્યાપારોના અધિકરણને આપણે મન કહીશું. અને માત્ર વિચારોના આધકરણને અને યથાર્થ અયથાર્થ સમજવાની શક્તિને આપણે બુદ્ધિ કહીશું. બુદ્ધિ તે મનથી જૂદી જ કોઈ વસ્તુ નથી પણ મનના અમુક ધર્મો પરત્વે પ્રવૃત્ત થતી મનની જ એક શક્તિ છે. આમ હોવાથી બધાઓ પ્રમાણશાસ્ત્રને માનસશાસ્ત્રની એક શાખા ગણે છે.

## પ્રકરણ ૨ જી.

### પદવિચાર.

‘વિચાર’ એ શબ્દમાં એક સૂક્ષ્મ દ્વિઅર્થીપણું રહેલું છે. વિચાર કરવાના બુદ્ધિવ્યાપારને આપણે વિચાર કહીએ છીએ અને એ વ્યાપારના ફલને-પરિણામને પણ આપણે વિચાર કહીએ છીએ. આપણે એમ કહીએ છીએ કે વિચારવાથી માલુમ પડ્યું કે ‘જે ને જે ચાર થાય’ અને એમ પણ કહીએ છીએ કે ‘જે ને જે ચાર’ એ એક વિચાર છે. પહેલી જગાએ વિચારવું એ બુદ્ધિવ્યાપાર છે અને બીજી જગાએ વિચાર એ બુદ્ધિવ્યાપારનું ફલ-પરિણામ છે. ખરી રીતે આ વ્યાપાર અને એ વ્યાપારનું ફલ એ બેને આપણે બરાબર જૂદાં પાડીને સમજી શકતા નથી અને એ સમજવાનો આપણે આ શાસ્ત્રમાં પ્રયત્ન ન કરતાં તે કામ માનસશાસ્ત્રને સોંપ્યું. અહીં આ દ્વિઅર્થીપણું જાણીએ તો બસ છે.

ગયા પ્રકરણમાં આપણે સ્વીકાર્યું છે કે વિચારવ્યાપારમાંથી ભાષા અજાગી કરી શકાતી નથી. એટલે વિચારનાં પરિણામો આપણે ભાષામાં જ રજૂ કરીએ છીએ. સાદામાં સાદા વિચારનું ભાષામાં મૂર્ત થતું સ્વરૂપ તે વાક્ય છે. જેમકે ‘અમદાવાદીઓ ધનવાન છે’ ‘તડકાને લીધે ચામડી



કાળી પડે છે.' વાક્યનું પૃથક્કરણ કરતાં પદો<sup>૧</sup> જુદાં પડે છે જેમકે ઉપરનાં વાક્યોમાં 'અમદાવાદીઓ' 'ધનવાન' 'કાળાશ' પદો છે. આ બધાં પદો અમુક અમુક અર્થો સૂચવે છે તે અર્થને પદનો અર્થ એટલે પદાર્થ કહીશું.

પદ શબ્દનું બનેલું છે. એક શબ્દનો એક જ રીતે અર્થ થતો નથી એટલે પદનો અર્થ સમજવામાં શબ્દનો કેવો અર્થ પ્રમાણશાસ્ત્રમાં કયુલ રાખવો એ જાણવું જોઈએ. શબ્દના ત્રણ પ્રકારના અર્થો થાય છે. ૧ વાચ્ય, ૨ લક્ષ્ય, ૩ વ્યંજ્ય. શબ્દના મુખ્ય અર્થને વાચ્યાર્થ કહે છે. સામાન્ય રીતે આપણે વાચ્યાર્થમાં જ શબ્દો વાપરીએ છીએ. જેમકે 'બરફ પીગળ્યો.' પણ કોઇ કોઇ વાર અમુક અર્થ કહ્યા વિના તેનું સૂચન કરી ખૂબી વધારવાના પ્રયોજનથી આપણે શબ્દને વાચ્યાર્થમાં નહિ પણ લક્ષ્યાર્થમાં વાપરીએ છીએ. જેમકે 'કૌચના વધથી વાદમીકિનું હૃદય પીગળ્યું,' અહીં પીગળવું ક્રિયાપદ હૃદયને વાચ્યાર્થમાં લાગુ પડી શકતું નથી. આવી રીતે ન્યારે વાચ્યાર્થનો બાધ થાય છે ત્યારે જે જુદો અર્થ લેવો પડે છે તેને લક્ષ્યાર્થ કહે છે. અહીં પીગળવાનો અર્થ લાગણી થઇ એવો જ કરવો પડે. પીગળવું શબ્દ લક્ષ્યાર્થમાં વાપરવાનું પ્રયોજન એ હતું કે તેથી વાદમીકિનું હૃદય કોમળ હતું તેને ભૂત માત્ર ઉપર દયા, સમજાવ હતાં, એમ સૂચન કરવું. સૂચિત અર્થ તે વ્યંજ્યાર્થ. ઉપરના દાખલામાં

લક્ષ્યાર્થથી વ્યંગ્યાર્થ સૂચિત થાય છે પણ વ્યંગ્યાર્થ વાચ્યાર્થ તેમજ વ્યંગ્યાર્થમાંથી પણ સૂચિત થઈ શકે. 'મુસાફર આડને ઓઠે ગયો' એ વાક્યમાં વસ્તુસ્થિતિ પ્રમાણે 'તેને ચોરની ખ્હીક લાગી' એવું અથવા 'વરસાદનું આપટું આવ્યું' એવું સૂચન છે તે વ્યંગ્યાર્થ છે. પ્રમાણુશાસ્ત્રમાં શબ્દો વાચ્યાર્થમાં જ સમજવાના હોય છે. લક્ષ્યાર્થ કે વ્યંગ્યાર્થને જો પ્રમાણુશાસ્ત્રમાં ઘૂસવા દઈએ તો મોટો અનર્થ થઈ જાય. ઉપરના જ દાખલાથી આપણે તે ખતાવી શકીએ. નીચેનું અનુમાન ખરું છે.

ખરૂં નીચાણમાં વહે છે.

શ્વાથી જે તે પીગળ્યો છે.

જે વસ્તુ પીગળે તે નીચાણમાં વહે, જેમકે ઘી.

પહેલા વાક્યમાં લખેલી પ્રતિજ્ઞા અહીં પ્રમાણુશાસ્ત્રની દૃષ્ટિએ ખરી છે. હવે લક્ષ્યાર્થમાં શબ્દ વાપર્યાથી શું પરિણામ આવે તે જોઈએ.

વાદમીકિનું હૃદય નીચાણમાં વહે છે.

શ્વાથી જે તે પીગળ્યું છે.

જે વસ્તુ પીગળે તે નીચાણમાં વહે, જેમકે ઘી.

અહીં પણ પ્રતિજ્ઞા સિદ્ધ થઈ જ ગણુવી જોઈએ. તેમાં પાછો નીચાણનો લક્ષ્યાર્થ નીચે દુર્ગુણો એવો કરે. એટલે અનુમાન કેટલું ખોટું થાય છે તેનો ખ્યાલ આવશે. માટે પ્રમાણુશાસ્ત્રમાં શબ્દો વાચ્યાર્થમાં જ વાપરવા જોઈએ અને

શબ્દોનો અર્થ પણ વાચ્યાર્થ જ કરવો જોઈએ. આ બાબતની સરતચૂક થવાથી ઘણી વાર ખોટાં અનુમાનો થાય છે અને ઘણી વાર વિવાદ ફળરહિત નીવડે છે.

એક પદમાં એક જ શબ્દ હોવો જોઈએ એવો કાંઈ નિયમ નથી. શબ્દ એક હોવો કે વધારે હોવા તે ભાષાના વિકાસ ઉપર આધાર રાખે છે. ‘અમદાવાદી’ એ પદ એક જ શબ્દનું બનેલું છે, અને ‘અમદાવાદનો રહેવાસી’ એ બે શબ્દનું પદ છે પણ બન્ને પદોનો અર્થ એક જ છે. ‘અમદાવાદનો રહેવાસી’ એ શબ્દોને માટે ‘અમદાવાદી’ એવો એક શબ્દ છે એ ભાષાનો સવાલ છે, અર્થનો નથી. એવી જ રીતે ‘નડીઆદના રહેવાસી’ માટે ‘નડીઆદી’ શબ્દ છે પણ ‘આણંદના રહેવાસી’ માટે એવો કાંઈ શબ્દ નથી. પણ દરેક બાબતમાં તે પદ તો એક જ ગણાય. એવી જ રીતે ‘કાળી ગાય’ એ પણ એક પદ છે. કમળમાં ‘લાલ કમળ’ માટે ‘અરવિન્દ,’ ‘કાળા કમળ’ માટે ‘ઈંદીવર’ અને સફેદ માટે ‘પુંડરીક’ શબ્દ છે પણ ‘સફેદ મોર’ માટે અને ‘કાળા વાઘ’ માટે એક શબ્દ નથી. પણ એ બધાં પદો જ છે. તેવી જ રીતે ‘લીલું’ એ પદ છે તેવું જ ‘ખુલ્લું લીલું’ એ પણ પદ છે, ‘ખુલ્લા લીલા’ માટે ‘પોપટીડ’ એવો એક શબ્દ હોય કે ન હોય એ ભાષાનો સવાલ છે.

પદો ચાર પ્રકારનાં હોય છે. ૧ જાતિવાચક જેમકે ‘ગાય.’ ૨. ગુણવાચક જેમકે ‘કાળું.’ ૩. ક્રિયાવાચક

જેમકે ‘ જાય છે. ’ ૪. સંજ્ઞાવાચક જેમકે ‘ નડીઆદ. ’ x

અધાં સામાન્ય નામો જાતિવાચક પદો છે. જાતિવાચક પદ અમુક ધર્મ કે ધર્મોનું વાચક છે અને તે સાથે તે ધર્મ કે ધર્મો જેમાં હોય તેવા ધર્મોનું વાચક થવાની તેનામાં શક્તિ છે. ધર્મનો અર્થ સામાન્ય રીતે જેને આપણે ગુણ કહીએ છીએ તે થાય છે. ‘ ગાય ’ એ પદ અમુક અમુક ધર્મોનું વાચક છે અને તે ધર્મવાળા સર્વ ધર્મોનું વાચક છે. ચાર પગ, ખરીમાં ફાટ, ગળે કામળો અમુક ઉચ્ચારવાળી હાડમાંસની આકૃતિ હોવાપણું, પળાષ શકવાપણું, હેતાળ સ્વભાવ, દૂધ દેવાપણું, પશુપણું વિગેરે ગાયના ધર્મો છે અને તે તે ધર્મો જેનામાં—જે જે વ્યક્તિમાં હોય તે સર્વ ધર્મોનું વાચક થવાની તેમાં શક્તિ છે. બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો ગાય શબ્દ અમુક ધર્મમાં વ્યાપ્ત છે અને તે સાથે અમુક ધર્મોમાં વ્યાપ્ત છે.\*

x ગૌઃ પુલ્કશ્ચલોદિત્ય ઇત્યાદૌ ચતુષ્ટયી શબ્દાનાં પ્રવૃત્તિઃ મહાભાષ્યકાર.

\* સ્પષ્ટતાની ખાતર એક બાબત અહીં યાદ રાખવી જોઈએ કે સામાન્ય ભાષામાં જો કે આપણે ગાયના ચિત્રને પણ ગાય કહીએ છીએ તોપણ ગાય પદ ચિત્ર ઉપર વ્યાપ્ત થતું નથી. ગાયના ચિત્રને આપણે ગાય કહીએ છીએ તે લાક્ષણિક પ્રયોગ છે, અને પ્રમાણશાસ્ત્ર લક્ષ્યાર્થ સ્વીકારતું નથી. ગાયનું ચિત્ર તે ગાય નથી જ. ગાયના ચિત્ર પર ગાય પદ વ્યાપ્ત ન થઈ શકે. કારણ કે ગાયના ચિત્રમાં ગાયના ધર્મો—જેવા કે દૂધ દેવાપણું હાડ-માંસનું ક્ષેવર હોવાપણું વિગેરે—નથી. પ્રમાણશાસ્ત્રમાં તો ગાય-

એક કંઈક અંશે અધૂરા દૃષ્ટાંતથી આપણે આ વધારે સ્પષ્ટ સમજવી શકીએ. ચાળીમાં પાણી ભરલું હોય તેને અમુક વિસ્તાર હોય છે અને તે વિસ્તારમાં દરેક જગાએ અમુક ઊંડાણ હોય છે. તેમ પદને પણ વિસ્તાર અને ઊંડાણ હોય છે. તેના વિસ્તાર ધર્મી ઉપર હોય છે અને તેના વિસ્તારમાં આવેલ ધર્મીઓમાં દરેક જગાએ તે ઊંડાણ એટલે એ ધર્મી હોય છે. આવી રીતે દરેક જાતિવાચક પદને અમુક ધર્મવ્યાપ્તિ, અમુક ધર્મીવ્યાપ્તિ હોય છે. આ

ના ચિત્રને માટે ‘ ગાયનું ચિત્ર ’ એ પદ જ યોગ્યું જોઈએ, તેવી જ રીતે ‘ ગાય ’ એ પદ તેમ જ ‘ ગાયનું ચિત્ર ’ એ પદ પણ આપણે ‘ ગાયનું ચિત્ર ’ ને કલ્પનામાં ખડું કરી શકીએ કે સ્મરણમાં લાવી શકીએ તેના પર વ્યાસ નથી. આ તફાવતો ધ્યાનમાંથી ખસી જવાથી ઘણી વાર પદની વાચકશક્તિ કલ્પના-ચિત્ર ઉપર અથવા સ્મરણચિત્ર ઉપર જ છે એવો ખોટો ખ્યાલ પેદા થાય છે. એ ખડું છે કે તમે ભાષામાં ગાય સંબંધી વાત કરો ત્યારે સાથે સાથે સ્મરણજન્ય કે કલ્પનાજન્ય ગાયનાં ચિત્રો તમારી આગળ ખડાં થતાં જાય છે પણ તે અગલ વ્યપાર છે. તે ગાયપદવાચ્ય વ્યક્તિઓથી જૂદી જ વસ્તુઓ છે. ખરી રીતે આ કલ્પનાવ્યપાર બુદ્ધિને ગમે તેટલો સહાયક હોય તોપણ તેને બુદ્ધિવ્યાપાર સાથે સંજોગ કરી નાખવો ન જોઈએ. ‘ નેપાલિ-પનનો બાપ ’ એ પદ વાપરતાં તમારી કલ્પનામાં એ વ્યક્તિ ન આવતી હોય તોપણ તે પદ તો તે વ્યક્તિ ઉપર વ્યાસ જ છે. તેમજ ગાય પદ કહેતાં તમારી કલ્પનામાં ગાયો-આવતી હોય તોપણ ગાય પદ તો ગાય ધર્મવાળી વ્યક્તિઓ ઉપર જ વ્યાસ છે, કલ્પનાજન્ય વ્યક્તિઓ ઉપર નહિ.

ધર્મી એક જથ્થાના રૂપમાં હોય જેમકે ‘ સોનું ’ ‘ પાણી ’ અથવા એક કે અનેક વ્યક્તિના રૂપમાં હોય જેમકે ‘ સૂર્ય ’ ‘ ગાયો ’ વિગેરે.

પદની આ વ્યાપક શક્તિ પદના ધર્મોને અધીન રહીને ગમે તે કાલ સુધી પહોંચી શકે છે. ‘ મુગલ પાદશાહો ’ એ પદ પોતાની શક્તિથી ભૂતકાળની એ વ્યક્તિઓ પર વ્યાપે છે. ‘ ગાય ’ એ પદ ભૂતકાળની અને વર્તમાનની વ્યક્તિઓ પર વ્યાપ્ત છે જ પણ ભવિષ્યમાં પણ ગાયધર્મ વાળી વ્યક્તિઓ પર વ્યાપ્ત થશે. પણ ‘૧૯૨૧ નો ઇંગ્લંડનો રાજા ’ એ પદની શક્તિને પોતાના ધર્મથી જ કાલસીમા બંધાય છે. સ્થળસીમાનું પણ એમ જ સમજવું.

આ વ્યાપ્તિ વિષે એક નિયમ એવો છે કે ધણું કરીને વ્યાપ્તિ જેમ જેમ ધર્મોમાં વધતી જાય તેમ તેમ ધર્મોમાં ઘટતી જાય અને જેમ જેમ ધર્મોમાં વધતી જાય તેમ તેમ ધર્મમાં ઘટતી જાય. ઉપર આપેલું દૃષ્ટાંત આપણને અહીં પણ કામ આવશે. થાળીનું પાણી પ્યાલામાં ભરે તો તેનું ઊંડાણ વધે અને તેનો વિસ્તાર ઘટે અને મોટા તાસમાં નાખે તો વિસ્તાર વધે અને ઊંડાણ ઘટે. ધર્મ અને ધર્મોની વ્યાપ્તિનું પણ ધણું કરીને એમ જ થાય છે. કેટલાએક દાખલાથી આ સ્પષ્ટ થશે. આપણે જાણીએ છીએ કે ‘ ગાય ’ પદ અમુક ધર્મોમાં અને અમુક ધર્મોઓમાં વ્યાપ્ત છે. હવે આપણે ‘કાળી ગાય’ એ પદ વાપરીએ તો તેથી પદના ધર્મમાં કાળાશનો ધર્મ વધે છે

અને તે સાથે જ ધર્મીઓ ઉપરની વ્યાપ્તિ ઘટે છે, કારણ કે ઘોળા, રાતા વિગેરે બીજા રંગવાળા ગાયો ઉપરથી વ્યાપ્તિ ખસી જાય છે અને માત્ર કાળી ગાયો ઉપર આવી અટકે છે. હવે ગાયને બદલે 'ઢોર' એવું પદ વાપરો તો તેનો ધર્મીઓ પરનો વિસ્તાર વધે છે કારણ કે બેંસ બકરીનો તેમાં સમાવેશ થાય છે અને એટલે અંશે ગાયની આકૃતિ, ઊંચાઈ અને ગળે કામળો હોવારૂપી ધર્મો ઘટે છે. 'વિદ્યાર્થી' એ પદ કોઈ પણ સંસ્થામાંથી વિદ્યા પ્રાપ્ત કરવા માટે અમુક નિયત સમય ગાળવાપણું મનુષ્યપણું વિગેરે અનેક ધર્મોનો બોધ કરે છે, અને એ ધર્મવાળી વ્યક્તિઓ પર વ્યાપ્ત છે. 'ગૂજરાત મહાવિદ્યાલયના વિદ્યાર્થી' એમ કહો એટલે વ્યાપ્તિમાં એક ધર્મ વધ્યો અને તેની સાથે જ ગયા વર્ષના અને ચાલુ વર્ષના જે વિદ્યાર્થીઓ છે તેટલી વ્યક્તિ ઉપર જ વ્યાપ્તિ આવીને અટકી તેમાં 'આ વર્ષ લક્ષ્યતા' એવો ધર્મ ઉમેરો એટલે વળી વ્યાપ્તિ ટુંકી થઈ ૨૦૦ વ્યક્તિઓપર આવીને અટકી. તેમાં 'પ્રથમ વર્ષના' એ ધર્મ ઉમેરો એટલે વ્યાપ્તિમાં સોએક વિદ્યાર્થીઓ જ રહ્યા. તેમાં પણ 'પ્રમાણુ-શાસ્ત્રનો અભ્યાસ કરતા' એ ધર્મ વધારો એટલે તેથી પણ સંખ્યા ઘટી અને તેમાં પણ 'આજે હાજર હોય તેવા' એ ધર્મ વધારો એટલે મારી પાસે તમે જેટલા હાજર છો તેટલા ઉપર જ વ્યાપ્તિ રહી.

આ પ્રમાણે ધર્મ વધતાં વધતાં ધર્મો ઉપરથી વ્યાપ્તિ ઘટતી ઘટતી માત્ર એક જ વ્યક્તિ ઉપર રહે એ શક્ય છે.

ઉપરના દાખલામાં હું ' હમેશ હાજર રહેનાર ' એ ધર્મ વધાઈ અને હમેશાં જો એક જ વિદ્યાર્થી હાજર રહ્યો હોય તો એક જ વિદ્યાર્થી ઉપર વ્યાપ્તિ રહે. તેમજ ' પહેલાં નંબરનો વિદ્યાર્થી ' એવો ધર્મ વધાઈ તો પણ એક જ વ્યક્તિ ઉપર વ્યાપ્તિ રહે. ' પ્રમુખ ' એ પદ ' હરકોઈ સભાના કામકાજનું નિયમન કરવા માટે ચુટેલો કે નીમેલો શખ્સ ' એવા ધર્મ ઉપર વ્યાપ્તિ છે અને એ ધર્મવાળા દરેક વ્યક્તિ ઉપર વ્યાપ્તિ છે. તેમાં ' કોંગ્રેસનો ' એવો ધર્મ વધાઈ એટલે કોંગ્રેસ નામની સભાઓના પ્રમુખ ઉપર જ વ્યાપ્તિ રહી. અને ' ૩૬મી કોંગ્રેસનો પ્રમુખ ' એમ કહું એટલે માત્ર દેસબન્ધુ દાસ ઉપર જ એ વ્યાપ્તિ રહે. કેટલાંએક પદોની વ્યાપ્તિ સ્વાભાવિક રીતે જ એક જ વ્યક્તિ ઉપર રહે છે, કારણકે તે પદવ્યાપ્ત ધર્મો એક જ વ્યક્તિમાં હોય છે. જેમકે ' ઇશ્વર ' ઇશ્વરવ્યાપ્ત ધર્મો, જેવા કે ' સર્વ બ્રહ્માંડને નિયમમાં રાખનારી સત્તા ' વિગેરે માત્ર એક જ વ્યક્તિમાં છે. માટે ઇશ્વર પદ એક જ વ્યક્તિ પર વ્યાપ્ત થઈ શકે છે. ' આ ગાય ' એ પદ પણ એકજ વ્યક્તિપર વ્યાપ્ત છે કારણ કે ' આ ' એટલે અમુક સ્થાને અમુક જ વખતે હાજર જે હોય તેવી ગાય એક જ હોઈ શકે. ' સૂર્ય ' પણ એવોજ દાખલો છે.

એમ પણ અને કે આ ધર્મો વાસ્તવિક રીતે કાંઈ પણ વ્યક્તિમાં અસ્તિત્વ ન ધરાવતા હોય; તેને પ્રસંગે તેની વ્યાપ્તિમાં કાંઈ પણ વ્યક્તિ ન રહે. તેમ છતાં તે પણ



જાતિવાચક જ ગણાય કારણ કે તેવા ધર્મવાળી જે કોઈ વ્યક્તિ હોય તો તેના પર વ્યાપ્ત થવાની તેની શક્તિ છે. ઉપર મેં ‘હમેશ હાજર રહેનાર વિદ્યાર્થી’ એવું પદ વાપર્યું તે જાતિવાચક જ છે. કદાચ એવો એક પણ વિદ્યાર્થી ન હોય તો તેની વ્યાપ્તિમાં કોઈ વ્યક્તિ ન આવે એ ખરું પણ તેથી તે જાતિવાચક મટી નથી જતું, કારણ કે તેવો વિદ્યાર્થી હોય તો તેના પર વ્યાપવાની તે પદમાં શક્તિ છે. આ ઉપરથી સમજશે કે પદવ્યાપ્ત ધર્મો આપણી બુદ્ધિએ ગ્રહણ કરેલા હોય છે પણ પદવ્યાપ્તિમાં ધર્મોઓ આવવા કે ન આવવા કે કેટલા આવવા તે વસ્તુસ્થિતિનો સવાલ છે. ‘કાળી ગાય’ના ધર્મો આપણે બુદ્ધિમાં સમજીએ છીએ પણ તે કેટલી વ્યક્તિઓ ઉપર વ્યાપ્ત થશે એ વસ્તુસ્થિતિનો સવાલ છે. તેવી જ રીતે ‘ઈશ્વર’ એ પદ જાતિવાચક છે, તે અમુક ધર્મોમાં વ્યાપ્ત છે, અને તે ધર્મો જેમાં હોય તેવા ધર્મોમાં વ્યાપ્ત થઈ શકે છે. પણ કોઈ પણ વ્યક્તિ ઉપર એ પદ વ્યાપ્ત થયું છે કે નહિ એ વસ્તુસ્થિતિનો સવાલ છે. સેશ્વરવાદીઓ તેને એક વ્યક્તિ વ્યાપ્ત ગણે અને ઈશ્વરવાદીઓ તેને એક પણ વ્યક્તિ વ્યાપ્ત ન ગણે તેટલો જ તફાવત. પણ પદની વ્યાપ્તિમાં કોઈ પણ વ્યક્તિ આવે કે ન આવે તેથી જાતિવાચક પદની શક્તિ ઓછી થતી નથી.

હવે કિન્નર, બ્રૂત વિગેરે કલ્પનાજન્ય વ્યક્તિસૂચક શબ્દોનો ખુલાસો કરીએ. ‘કિન્નર’ પદ મનુષ્યનું ધડ અને

ઘોડાના મુખવાળી કલ્પિત આકૃતિ, કલ્પિત સંગીતકુશળત્વ વિગેરે ધર્મોમાં વ્યાપ્ત છે અને તેવા ધર્મોવાળી એટલે એવી કલ્પિત વ્યક્તિઓમાં વ્યાપ્ત છે. તમારી કલ્પનામાં એવી જોટલી કલ્પિત વ્યક્તિઓ હોય તે બધીનું એ કિન્નર પદ વાચક છે. ગાય અને કિન્નર એ બે પદમાં કિન્નરના ધર્મમાં કલ્પિતતા છે અને ગાયના ધર્મમાં નથી એ વાત સ્પષ્ટ નજર આગળ રહે તો વિચારમાં ભૂલ થશે નહિ. એ ખરું કે ગાયની પણ આપણે કલ્પના કરી શકીએ છીએ પણ એ કલ્પનાજન્ય ગાય ઉપર ‘ગાય’ પદની વ્યાપ્તિ નથી. કલ્પનાજન્ય ગાય ઉપર તો ‘કલ્પિત ગાય’ એ પદ વ્યાપ્ત છે, એટલે કે કિન્નર અને ગાય એ બે પદોનો મુખ્ય તફાવત એ છે કે પહેલામાં પદના ધર્મોમાં કલ્પનિકતા એ ધર્મ છે અને બીજામાં નથી. આ તફાવત ધર્મોનો વિચાર કરતાં લક્ષમાં રાખવો જોઈએ.

આપણે શરૂઆતમાં કહ્યું છે કે સામાન્ય નામો બધાં જાતિવાચક છે. ત્યારે વ્યાકરણમાં આપણે સદ્ગુણ, રંગ, ધર્મ, ગુણ, ક્રિયા એ બધાંને સામાન્ય નામો કહીએ છીએ. તેમને પણ ધર્મવ્યાપ્તિ અને ધર્મીવ્યાપ્તિ બંને ખરી કે કેમ ? ખરી જ. જો કે એ સમજવામાં જરા મુશ્કેલી છે. આપણે પ્રથમ સદ્ગુણનો વિચાર કરો. સદ્ગુણ એ સામાન્ય નામ છે. તેનો પદવ્યાપ્ત ધર્મ “માણસના સ્વભાવનું સારાપણું” એ ગણાય. અને તેની ધર્મીવ્યાપ્તિ ‘સત્યવાદીપણું,’ ‘ઉદારતા’ ‘બહાદુરી’ વિગેરે ઉપર છે. જોમ ગાય પદની ધર્મીવ્યાપ્તિમાં

ગાયવ્યક્તિઓ આવે છે, કિન્નરપદની ધર્મવ્યાપ્તિમાં કલ્પનામાં રહેલાં ચિત્રો આવે છે તેમ સદ્ગુણપદની ધર્મવ્યાપ્તિમાં બ્રહ્મદુરી, ઉદારતા વિગેરે બુદ્ધિએ ગ્રહણ કરેલા ભાવો આવે છે. ‘ઉદારતા,’ ‘બ્રહ્મદુરી’ વિગેરે માત્ર ભાવો છે એ ખરું પણ બુદ્ધિએ તેમને જૂદા જૂદા ગ્રહણ કરેલા છે અને માટે તે પણ વ્યક્તિઓ જ ગણાય. રંગ, ગુણ વિગેરેનું પણ આમ જ સમજવાનું છે એટલે કે રંગપદની ધર્મવ્યાપ્તિ બુદ્ધિએ ગ્રહણ કરેલ કાળાશ, ભૂરાશ વિગેરે ભાવો ઉપર છે.

આપણે ઉપર કહી ગયા કે ધર્મ ઉપરની વ્યાપ્તિ વધતાં ધર્મ ઉપરની વ્યાપ્તિ ઘટે છે વિગેરે પણ આ પ્રમાણે દરેક પ્રસંગે નથી થતું. ‘ગૂજરાત મહાવિદ્યાલયના વિદ્યાર્થીઓ’ એ ધર્મોમાં ‘અસહકારી’ એ ધર્મ વધારું તોપણ વ્યક્તિઓ ઉપરની વ્યાપ્તિ ઘટતી નથી કારણ કે ગૂજરાત મહાવિદ્યાલયના બધા વિદ્યાર્થીઓ અસહકારી છેજ. ત્રિકોણ એ પદ ત્રણ ખુણા હોવાપણાના ધર્મમાં વ્યાપ્ત છે અને ત્રણ ખૂણાવાળી બધી આકૃતિઓ ઉપર વ્યાપ્ત છે. તેમાં ‘સમખાણુ’ એ ધર્મ વધારો એટલે આકૃતિઓ ઉપરની વ્યાપ્તિ ઘટે છે. પણ ‘સમખાણુ ત્રિકોણ’ એ પદમાં ‘સમકોણત્વ’ નો ધર્મ વધારો, વળી ‘તેનો દરેક ખૂણો ૬૦ અંશનો હોવો’ એવો ધર્મ વધારો તોપણ તેની આકૃતિઓ ઉપરની વ્યાપ્તિ ઘટતી નથી. કારણ કે સઘળા સમખાણુ ત્રિકોણો સમકોણ અને ૬૦ અંશના ખૂણાવાળા હોય જ છે. માટે જ આપણે આ ચર્ચાની શરૂઆતમાં કહ્યું છે કે પદની વ્યાપ્તિ જેમ ધર્મમાં વધતી જાય તેમ ઘણું કરીને ધર્મોમાં ઘટતી જાય છે વિગેરે.

ધર્મ વ્યાપ્તિ વધવા છતાં ધર્મોવ્યાપ્તિ ક્યારે ન થટે તે આપણે પછાના પ્રકરણમાં જોઈશું.

કેટલાંએક નામો સમૂહ વાચક હોય છે. જેમકે લશ્કર, નાત, લોક, ધણુ વિગેરે. આ શબ્દોની મુશ્કેલી એ છે કે તે ધણીવાર જાતિવાચક નામ તરીકે વપરાય છે અને કાંઈવાર તે સમૂહમાં આવેલી વ્યક્તિઓને માટે જોલાય છે. ‘પોર્ટ’ આર્થરના યુદ્ધમાં ધણું લશ્કર કપાઈ ગયું. ‘ત્યાં લશ્કરનો અર્થ લશ્કરનાં માણસો છે. ‘હાલના સુધરેલા દેશોમાં પણ રક્ષણને માટે લશ્કરો રાખવાં પડે છે.’ ત્યાં લશ્કર શબ્દ જાતિવાચક છે, અને લડવાને માટે સજ્જ રહેવાપણું, લડવાનો ધંધા તરીકે સ્વીકાર, સમૂહમાં રહેવાપણું વિગેરે તેના ધર્મો છે. ‘હિન્દુસ્તાનમાં નાતોના સંકુચિત વ્યવહારને લીધે એકત્વની ભાવના ખીલી શકતી નથી એવો ડૉક્ટરવીન્દ્રનાથનો મત છે,’ એમાં નાત શબ્દ જાતિવાચક છે. પણ ‘અમારી નાતમાં બાળલગ્ન થાય છે’ ત્યાં નાતનો અર્થ નાતનાં માણસો છે. ‘ધનતેરશને દિવસે ધણુને દોડાવે છે.’ ત્યાં ધણુનો અર્થ ધણુનાં દોર થયો પણ ‘ગધેડાં ધણુમાં ફરતાં નથી’ ત્યાં ધણુ જાતિવાચક શબ્દ થયો. ખરી રીતે આ એવડા ઉપયોગો સામાન્ય ભાષામાં લલે હોય પણ પ્રમાણશાસ્ત્રની ભાષામાં ન કરવા જોઈએ. એટલે કે સમૂહ-વાચક નામ પ્રમાણશાસ્ત્રમાં માત્ર જાતિવાચક નામ તરીકે વાપરવું જોઈએ. અને જ્યાં સમૂહની વ્યક્તિઓ કહેવી હોય ત્યાં તેજ પ્રમાણે કહેવું જોઈએ—‘લશ્કર કપાઈ ગયું’ તેને

અહલે 'લશ્કરનાં માણસો કપાઈ ગયાં' એમ કહેવું જોઈએ.

જાતિવાચક પદો વિષે કરેલી લાંબી ચર્ચાનાં ટુંકમાં સાર આપી આપણે આગળ ચાલીશું. જાતિવાચક પદો અમુક ધર્મો ઉપર વ્યાપ્ત હોય છે અને તે ધર્મો જેનામાં હોય એવા ધર્મો ઉપર વ્યાપ્ત થવાની તેની શક્તિ છે. ઘણું કરીને પદની વ્યાપ્તિમાં જેમ ધર્મો વધતા જાય તેમ ધર્મોઓ ઘટતા જાય છે. પણ આમ દરેક પ્રસંગે બનતું નથી. પદની વ્યાપ્તિના ધર્મો બુદ્ધિગ્રાહ્ય હોય છે પણ પદની વ્યાપ્તિનો ધર્મો હોવો કે નહોવો, કે જગ્યામાં કેટલો હોવો, કે સંખ્યામાં કેટલો હોવો કે કેવળ કદપનામાં હોવો કે બુદ્ધિગ્રાહ્ય હોવો એ વસ્તુસ્થિતિનો પ્રશ્ન છે. સમૂહવાચક શબ્દોનું દ્વિઅર્થપણ ટાળી આપણે તેને માત્ર જાતિવાચક તરીકે જ વાપરશું.

પદોનો બીજો પ્રકાર ગુણવાચક છે. આના દાખલાં 'કાળુ' 'અતિશય ધાર્મિક' વિગેરે છે. ભાવવાચક નામો જેવાં કે 'કાળાશ,' 'ધાર્મિકતા,' વિગેરેને પણ આપણે ગુણવાચક ગણીશું.

ત્રીજો પ્રકાર ક્રિયાવાચક પદોનો છે. 'ખાય છે.' 'જાય છે.' વિગેરે બધાં ક્રિયાપદો તે ક્રિયાવાચક પદો છે એ સમજવું સહેલું છે. પણ પ્રમાણશાસ્ત્રમાં ક્રિયાવાચક પદો વધારે વ્યાપક અર્થમાં આપણે વાપરીએ છીએ. અહીં આપણે 'લાંબુ કરવું' એને પણ એકજ પદ ગણીશું. આપણે આગળ જોઈ ગયા કે પદ અનેક શબ્દોનું બની શકે છે- અને પદમાં શબ્દ એક હોવો કે અનેક તે ભાષાનો સવાલ છે. એજ સિદ્ધાન્ત અહીં પણ 'લાંબુ' 'પડે' છે! માત્ર તેના દાખલા આપી સોંકવું કસ્યમની બંધર છે. 'લાંબુ કરવું' એ એકજ

પદ છે અને તેને માટે ‘લંબાવવું’ એવું એક ક્રિયાપદ પણ છે. તેવી રીતે ‘હુંકું કરવું’ ‘હુંકાવવું’ ‘હુંચું કરવું’ ‘હુંચકવું’ એ પદો છે, તેવુંજ ‘નીચું કરવું’ એ પણ પદ છે જો કે તેને માટે ભાષામાં એક ક્રિયાપદ નથી. તેવીજ રીતે ‘વિચારવું’ અને ‘વિચાર કરવો’ એકજ પદ છે અને ‘અનુમાન કરવું’ એ પણ એક પદ છે જો કે તેને માટે ગૂજરાતીમાં એક ક્રિયાપદ નથી. ( સંસ્કૃતમાં અનુમા છે. ) તેવીજ રીતે ‘ગાવું’ ‘સારી રીતે ગાવું’ ભૈરવી ગાવો’ ‘વદેમાતરમ્ ગાવું’ એ બધાં પદો છે. તેવી રીતે ‘જવું’ ‘ગામજવું’ ‘હંચે હંકવું’ ‘હિતાવળા જવું’ એ પણ પદો છે. તેમજ ‘મારવું’ ‘ધોડાથી મારવું’ ‘ધોડાટવું’ ‘તલવારથી મારવું’ ‘દોરને લાકડીથી મારવું’ એ પણ બધાં ક્રિયાવાચક પદો છે. હુંકમાં જેમ ‘ગાય’ પદમાં ‘કાળી’ શબ્દ ઉમેરવાથી ‘કાળી ગાય’ પદ એકજ થાય છે પણ માત્ર અંદર ધર્મ વધે છે તેમ ક્રિયાપદ સાથે ઉપરના દાખલામાં આવેલા બીજા શબ્દો આવવાથી ક્રિયાના અર્થમાં વધારો થાય છે પણ તે ક્રિયા તો રહે છેજ. શબ્દો વધારે આવે છે એ તો માત્ર ભાષાનો સવાલ છે. ઉપર આવેલા ‘ગાવાના’ દાખલાથી તે વધારે સ્કુટ થશે. વાક્યમાં કર્તા સિવાય જે બીજા શબ્દો ક્રિયા વિશેષણ તરીકે આવે છે તે બધા આવી રીતે ક્રિયાવાચક પદનોજ ભાગ હોય છે. ક્રિયાવિશેષણ અને કારક વિભક્તિઓ એનો અર્થજ એ છે કે તે ક્રિયાના અર્થમાં વધારો કરે છે.

ગુણ અને ક્રિયા એ બંને ધર્મો છે. એટલે કે ગુણવાચક અને ક્રિયાવાચક પદો માત્ર અમુક અમુક ધર્મોમાંજ વ્યાપ્ત

હોય છે. આ જાતનાં પદોને ધર્મી વ્યાપ્તિ નથી હોતી માત્ર ધર્મવ્યાપ્તિ હોય છે. બંનેના ધર્મોમાં ફરક એ છે કે એક સિદ્ધ છે બીજો સાધ્ય છે. ‘ગાય કાળી છે’ એમ કહેતાં કાળા-પણાનો ધર્મ ગાયમાં સિદ્ધ થયેલો આપણે સમજીએ છીએ. ક્રિયા આવી રીતે સિદ્ધ હોતી નથી. પણ તે હમેશાં સાધ્ય દશામાં હોય છે. ‘ગાય ચાલે છે’ એમાં ચાલવાની ક્રિયા કાળાપણાની માફક સિદ્ધ નથી પણ ચાલુ રહ્યા કરે છે. ગુણમાં એક વાર થઈ ગયેલી સ્થિતિ સ્થિર—ચાલુ રહ્યા કરે છે. ક્રિયામાં સ્થિતિ જ નથી. પણ ચાલુ પણાનો જ વિચાર છે.

પદોનો એથો પ્રકાર સંજ્ઞાવાચક પદો છે. આ પદો માત્ર વ્યક્તિ વાચક છે બિલકુલ ધર્મ વાચક છે જ નહિ. વિશેષ નામોનો જ આમાં સમાવેશ થાય છે. વિશેષ નામોનો કંઈ અર્થ થતો નથી એમ આપણે કહીએ છીએ તેનો એજ અર્થ છે કે તે ધર્મનાં વાચક નથી. સંજ્ઞાનો અર્થ ચિહ્ન છે. એટલે અમુક વ્યક્તિના ઓળખાણ માટે આપણે તેના ચિહ્નરૂપ જે નામ તેની સાથે જોડીએ તે નામ સંજ્ઞાવાચક પદ ગણાય. ‘મગન,’ ‘નડીઆદ’ વિગેરે તેના દાખલા છે. કોઈવાર અમુક સંજ્ઞાની વ્યક્તિમાં અમુક ગુણ પ્રધાનપણે હોવાથી તે ગુણ તે સંજ્ઞામાં આરોપાય છે અને ત્યારે તે સંજ્ઞા તે ધર્મની વાચક બને છે અને પછી તે જાતિવાચક ગણાવા માંડે છે. ‘માન્ધાતા’ અને મરાઠીમાં ‘બાજીરાવ’ મહાસત્તાધીશના અર્થમાં કલિદાસ અકબર એ અનુક્રમે મહાકવિ શાણાગજના અર્થમાં રૂઢ થયા છે. ત્યાં ત્યાં એ પદો જાતિ વાચક ગણાવાં જોઈએ.

## પ્રકરણ ૩ જી.

### વિભાગ.

વિભાગ એટલે પદવ્યાપ્ત ધર્મીઓનો નિર્દેશ. વિભાગ માત્ર જાતિવાચક પદોનો જ થઈ શકે છે કારણ કે જાતિવાચક પદોનો જ માત્ર ધર્મીવ્યાપ્તિ છે.

આ ધર્મીઓનો નિર્દેશ એક એક વ્યક્તિ ગણાવીને કરવાનો નથી. ગણતરી એટલે જૂદી જ ક્રિયા છે અને તેને વિભાગથી ભિન્ન સમજવાની છે. વિભાગ આપણે વિભાજ્ય\* પદની વ્યપ્તિમાં આવેલા ધર્મીઓના નાના સમુદાયો પાડી તેના વાચક શબ્દોથી કરવાના છે. એટલે કે વિભાગપદો પણ જાતિવાચક હોવાં જોઈએ. વિભાગપદો કેવળ વ્યક્તિવાચક હોય તે ગણતરી, અને જાતિવાચક હોય તે વિભાગ. જેમ કે 'ત્રિકોણ' ના 'કાટખૂણ ત્રિકોણ', 'પહોળખૂણ ત્રિકોણ' અને 'સાંકડખૂણ ત્રિકોણ' એમ વિભાગ કરી શકાય. 'વસ્તુ' ઓના 'સજીવ' અને 'નિર્જીવ' એવા વિભાગો કરી શકાય. અને વસ્તીપત્રકમાં એક એક માણસ ગણીએ છીએ તે ગણતરી છે. જો કે ગણતરી કરી રહ્યા પછી કુલ વસ્તીના જૂદી જૂદી દૃષ્ટિએ આપણે ભાગ કરીએ છીએ તે વિભાગ છે.

---

\* વિભાજ્ય એટલે જેના વિભાગ કરવાના છે તે.



વિભાગ એ એક વસ્તુના કકડા નથી. એક ઝાડનાં ઝાળાં પાંખડાં જૂદાં કરીએ, ટેબલના પાયા જૂદા કરીએ તો એ દરેક કકડો એ પ્રમાણશાસ્ત્રની દૃષ્ટિએ ઝાડનો અથવા ટેબલનો વિભાગ નથી. શાસ્ત્રીય વિભાગથી વિભાજ્ય પદનો વિભાગપદ વિષે નિર્દેશ થતો અટકતો નથી. વિભાજ્ય પદવાચ્ય ધર્મો સધળા વિભાગપદની વ્યાપ્તિમાં હોય છે. કકડામાં આમ થતું નથી. વસ્તુના સજીવ નિર્જીવ વિભાગો પાડો તો ‘વસ્તુ’ ના ધર્મો ‘સજીવ’ ‘નિર્જીવ’ બન્ને વિભાગોમાં કાયમ રહે છે. ટેબલના પાયા વિગેરે વિભાગમાં ટેબલના બધા ધર્મો કાયમ રહેતા નથી. માટે વિભાગ એ કકડા નથી. આ દૃષ્ટિએ મુંબઈ ઇલાકાના વિભાગો એ તેમજ હિંદુસ્તાનના પ્રાંતો એ પણ વિભાગો નથી જો કે સામાન્ય ભાષામાં ઉત્તરવિભાગ દક્ષિણવિભાગ વિગેરે કહીએ છીએ.

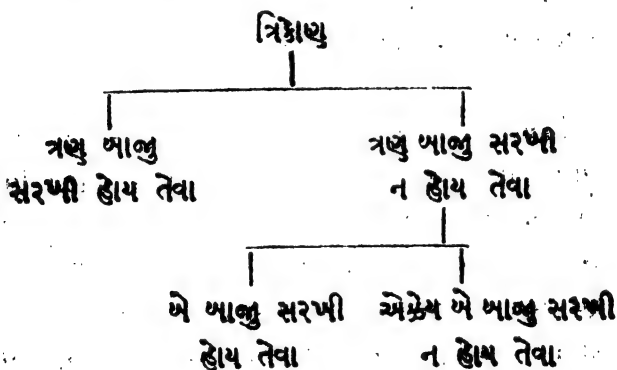
વિભાગ કરવામાં આપણે શું કરીએ છીએ તેનો વિચાર કરીએ. આપણે એટલું તો જાણીએ છીએ કે વિભાગમાં અમુક પદવાળા ધર્મોઓના પેટાસમૂહો કરવાના હોય છે. આ પેટા-સમૂહ વ્યક્તિઓની સંખ્યામાં વિભાજ્ય પદવાચ્ય ધર્મોઓથી નાનો હોય જ એ કહેવાની જરૂર નથી. હવે આપણે જાતિ-વાચક પદની ચર્ચામાં જોઈ ગયા છીએ કે કોઈપણ જાતિ-વાચક પદની ધર્મવ્યાપ્તિમાં જેમ ધર્મ વધે તેમ ધર્મો ઘટે છે. એટલે કે વ્યક્તિઓ સંખ્યામાં ઘટે છે. એટલે કોઈપણ પદના વિભાગ કરવામાં આપણે તેના કરતાં વધારે ધર્મવાળા પદનો વિચાર કરીએ છીએ એમ ફલિત થાય છે. દાખલા તરીકે ત્રિકોણો લો. ત્રિકોણો કરતાં વધારે ધર્મવાળું પદ સૂચ-

બાળુ ત્રિકોણુ આપણા ધ્યાનમાં આવે છે. એ પદમાં ધર્મીઓ ઓછા થાય છે એમ આપણે જોઈએ છીએ. એટલે એ પદમાં જે ધર્મ વધ્યો એ ઉપરથી વિભાજનના પદના વિભાગો કેવી રીતે કરવા એ આપણને સૂઝે છે. અહીં ત્રિકોણુમાં સમબાળુપણાનો ધર્મ વધવાથી એક પેટાસમૂહ થઈ શકે છે એમ આપણે જોયું એટલે આપણને સૂઝે છે કે બાળુ સરખી હોવી કે નહોવી એ તત્ત્વ ઉપર આપણે ત્રિકોણાના વિભાગ કરી શકીશું. અને એ ઉપરથી આપણે ત્રિકોણાના ત્રણ વિભાગો કરીશું ૧. સમબાળુ ત્રિકોણો ૨. સમદ્વિબાળુ ત્રિકોણો ૩. વિષમબાળુ ત્રિકોણો. જે તત્ત્વ ઉપરથી આપણે વિભાગો પાડ્યા તે તત્ત્વને આપણે બેદક તત્ત્વ અથવા બેદક દષ્ટિ કહીશું. વિભાજનપદને આપણે સામાન્ય કહીશું અને સામાન્યમાં વિશેષધર્મ ભળવાથી તેના વિભાગો પડે છે માટે તે દરેક વિભાગને આપણે વિશેષ કહીશું. આ બંને સાપેક્ષ ધર્મો છે એટલે કે અમુક પદ અમુક પદની અપેક્ષાએ જ સામાન્ય કે વિશેષ છે. ત્રિકોણુ અને સમબાળુ ત્રિકોણુ એમાં ત્રિકોણુ સામાન્ય છે અને સમબાળુ ત્રિકોણુ વિશેષ છે. તેવી જ રીતે સમબાળુ, સમદ્વિબાળુ, વિષમબાળુ એ બધા ત્રિકોણુની અપેક્ષાએ વિશેષો છે. બધા વિશેષોમાં સામાન્ય સાધારણ રહેલ છે. માટે તેને સામાન્ય કહીએ છીએ પણ ત્રિકોણુ એ પદ આકૃતિની અપેક્ષાએ પાછું વિશેષ છે. તેવી જ રીતે ત્રિકોણાનો એવો જ બીજો ધર્મ 'ત્રિકોણનો એક ખૂણો કાટખૂણો હોવો' એ છે. તે ઉપરથી આપણને ત્રિકોણનો એક ખૂણો કાટખૂણો હોવો કે તેથી સાંકડો કે પહોળો હોવો

એ બેદક તત્ત્વ સૂઝે છે અને પછી આપણે ત્રિકોણોના ત્રણ વિભાગ ૧. કાટપૂણ ત્રિકોણ ૨. પહોળપૂણ ત્રિકોણ ૩. સાંકડપૂણ ત્રિકોણ એવા પાડીએ છીએ. એ પણ વિશેષોજ છે. એવીજ રીતે આપણને વસ્તુમાત્ર એમાં જીવ હોવાપણું એ એક ધર્મ સૂઝે છે અને તે ઉપરથી જીવતત્ત્વ તે બેદક તરીકે લઈ વસ્તુના સજીવ નિર્જીવ એવા બે વિભાગો કરીએ છીએ. તેવીજ રીતે માણસોના પૂર્વગોલાધર્મવાસી અને પશ્ચિમગોલાધર્મવાસી એવા ભાગો કરીએ છીએ.

વિભાગ કરવામાં વિભાજ્યપદવાચ્ય સર્વ ધર્મીઓનો વિભાગપદવાચ્ય ધર્મીઓથી નિર્દેશ થવો જોઈએ; એટલે વિભાજ્યપદવાચ્ય એકપણ ધર્મ વિભાગપદોની વ્યાપ્તિ બહાર રહી જવો જોઈએ નહિ. આ ભૂલ વિભાગ કરવામાં ધણીવાર થઈ જાય છે. એશિયાવાસી માણસોના વિભાગ કરતાં અફઘાની, બલુચી, ઇરાની, આરબી, તુર્ક, રશિયન, ચીની, તાતાર, બહો વિગેરે કરતાં આપણું જ્ઞાન ક્યાંક પણ અધૂરું હોય તો કાઈ એશિયાવાસી વિભાગમાં આપવો રહી જાય એ સંભાવત છે. એટલા માટે પ્રમાણુશાસ્ત્રીઓએ એવી મુક્તિ શોધી છે કે બેદક તત્ત્વમાં અમુક ધર્મના ભાવ અને અભાવ ઉપર જ વિભાગો કરવા. સ્વાભાવિક રીતે આવી રીતે આપણે વિભાગ કરીએ છીએ પણ ખરા. વસ્તુઓના વિભાગો આપણે સજીવ નિર્જીવ કર્યા તે વિભાગો જીવના ભાવ અને અભાવ ઉપરથી જ થયા છે. ધણી પત્રિકામાં આપણે વિભાગનાં આસનો પાડી ઉપરે પરચુરણનું આસન રાખીએ છીએ તે પણ આજ

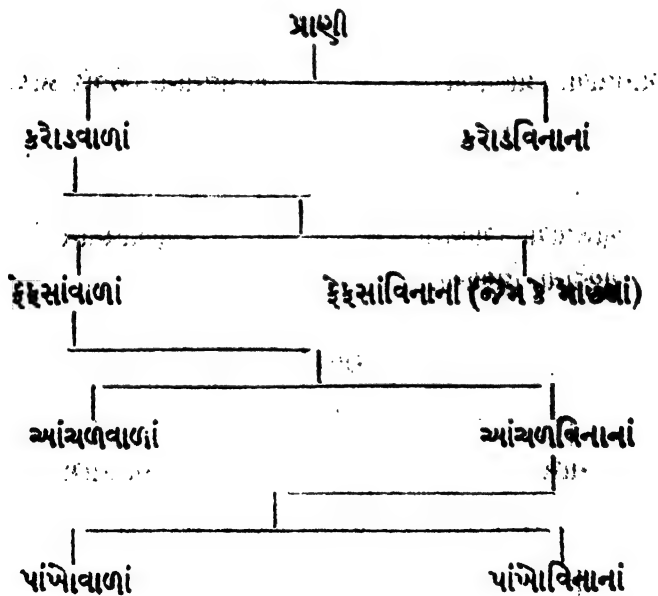
સિદ્ધાન્ત ઉપર તેમજ એશિયાવાસીના આપણે હિંદવાસી અને હિંદની બહારનો રહેવાસી એવા ભાગે કરી નાખીએ તો કાર્ત્ત એશિયાવાસી વિભાગ બહાર રહી જવા મંભવ રહેતો નથી. આ ભાગના વિભાગોને, ખીજો વધારે સારો શબ્દ ન જડે ત્યાંસુધી, આપણે ભાવભાવાત્મક વિભાગો કહીશું. આ રીતે ત્રિકોણના ત્રીયે પ્રમાણે વિભાગો થાય.



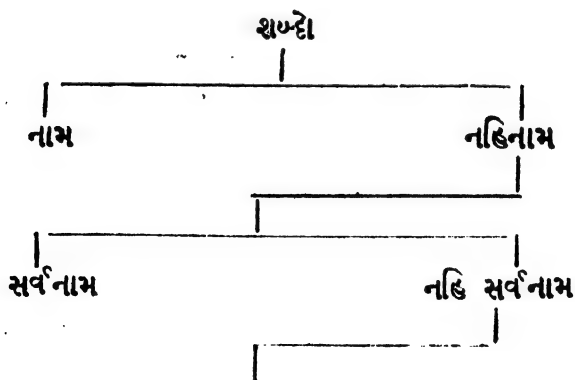
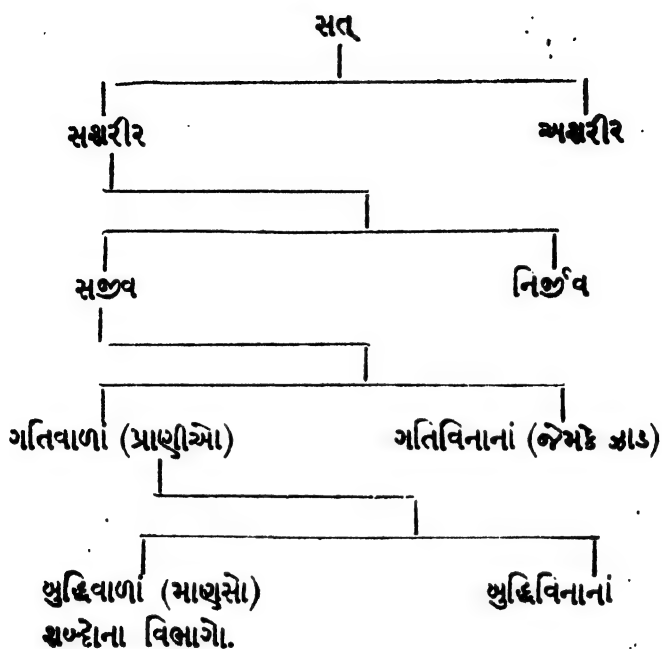
ત્રિકોણના અહીં ભાવાભાવાત્મક વિભાગો પાડ્યા એ ખરું પણ સાથે સાથે જણાવવું જોઈએ કે જ્યાં સંખ્યા ઉપર વિભાગ પડતા હોય ત્યાં ભાવાભાવાત્મક વિભાગો પાડવાની જરૂર નથી કારણ કે સંખ્યા પણ ભાવ અને અભાવ જેટલો જ મોટા ધર્મ છે. ત્રિકોણને ત્રણ બાજુ છે એમ આપણે બાણીએ છીએ એટલે સંખ્યા ઉપરથી જ આપણે કહી શકીએ કે તેમાં કંતો ત્રણ બાજુ સરખી હોય કાં બે સરખી હોય કાં કોઈપણ બે બાજુ મધ્ય સરખી ન હોય એવજ

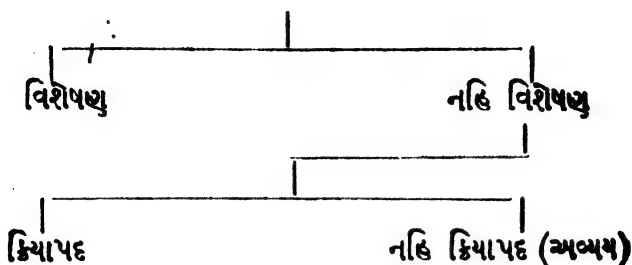
આય. તેવીજ રીતે સીધીલીટીઆકૃતિના વિભાગે પાડવા હોય તો ત્રિકોણ, ચારસ, પંચકોણ, પટકોણ, સપ્તકોણ અને વધારેકોણ એવા વિભાગે ભાવ-અભાવના અવકાશ વિના પણ પાડી શકાય. એટલે કે જ્યાં સંખ્યા બેઠક તત્ત્વમાં આવી શકતી હોય ત્યાં ભાવાભાવનો આશ્રય લેવાની જરૂર નથી.

પ્રાણીઓના નીચે પ્રમાણે.



સત્ એટલે જેને અસ્તિત્વ છે તેવા પદાર્થોના નીચે વિભાગે કરીએ.





તમે જોયું હશે કે એક જ સામાન્યના જૂદા જૂદા બેદક તત્ત્વથી જૂદા જૂદા વિભાગો પડી શકે. જેમ કે ત્રિકોણના ૧ સમબાજુ. ૨ સમદ્વિબાજુ. ૩ વિષમબાજુ એમ ૫ થી પડે અને બેદક તત્ત્વ બદલાવીને ૧ કાટખૂણુ ત્રિકોણ, ૨ પહોળખૂણુ ત્રિકોણ, ૩. સાંકડખૂણુ ત્રિકોણ એમ વિભાગો પડે. એમ પ્રાણીઓના આપણે જૂદી રીતે વિભાગો પાડ્યા છે. પ્રાણીને સામાન્ય લઈ અમુક વિભાગો પાડ્યા. વળી તેમાંના જ વિભાગને સામાન્ય ગણી ફરી વિભાગો પાડ્યા. વળી તે વિભાગને પણ સામાન્ય લઈ વિભાગ પાડ્યા છે. આ બીજા પ્રકારને આપણે સળંગ વિભાગો કહીશું. આ સળંગ વિભાગો પાડવામાં એટલું ધ્યાન રાખવું જોઈએ કે એક સામડું ઘણા ધર્મવાળું બેદક તત્ત્વ લઈ લેવું ન જોઈએ પણ ક્રમે ક્રમે નવા નવા ધર્મોથી આગળ ચાલવું જોઈએ. દાખલા તરીકે પ્રાણીઓના વિભાગમાં આપણે તુરત પાંખવાળાં અને નહિ પાંખવાળાં એવા વિભાગો કર્યા હોત તો વિભાગ તો થાત પણ બીજા વિભાગો પેટામાં રહી જત.

વિભાગ પાડવામાં સળંગ વિભાગ પાડતા પાડવા આપણે અટકીએ એ સ્વાભાવિક છે અને ન્યાં અટકીએ ત્યાં પાછું કરીને આગળ ચાલવાને આપણે ગણતરી કરીએ છીએ. મહાવિદ્યાલયના વિદ્યાર્થી તેના પ્રથમ વર્ષના અને મંદિરોના એમ બે ભાગો પાડીએ. પ્રથમ વર્ષવાળાના આપણે પ્રમાણુ-શાસ્ત્ર લીધેલા, ગણિતશાસ્ત્ર લીધેલા અને સંસ્કૃત લીધેલા એમ ત્રણ ભાગ કરીએ પણ પછી પ્રમાણુશાસ્ત્ર લીધેલામાં આગળ વિભાગ પડી શકતા નથી એટલે જે હોય તેમને નામ દઇ ગણાવી જવાનું જ બાકી રહે છે. શાસ્ત્રમાં પણ છેવટે એમ જ થાય છે. રસાયન શાસ્ત્રમાં પ્રથમ સંયોગી પદાર્થો અને મૂળ પદાર્થો એમ વિભાગ કર્યા પછી માત્ર તેમની ગણ-તરી જ થાય છે જેમ કે હાઇડ્રોજન, ઓક્સીજન વિગેરે. આ ગણવેલી વ્યક્તિઓ પણ વિશેષ.

વિભાગ પાડવામાં બીજી એ સંભાળ રાખવાની છે કે એક જ વિભાગ કરવાના વ્યાપારમાં એક જ ભેદક તત્ત્વને વળગી રહેવું જોઇએ. એ જૂદાં જૂદાં ભેદક તત્ત્વોને સેળમેળ ન થવા દેવાં જોઇએ એટલે કે ભેદક તત્ત્વોનો સંકર ન થવા દેવો જોઇએ. વિભાગ પાડવામાં સંકર એ દોષ ગણાય છે. દાખલા તરીકે તમે ત્રિકાણોના વિભાગ કરતા હો તેમાં ૧. સમબાજુ, ૨. કાટખૂણુ ત્રિકાણુ ૩. સમદ્વિબાજુ એવા વિભાગો કરો તો સંકર થાય છે. પ્રથમ બાજુ સરખી હોવી કે ન હોવી એ ભેદક તત્ત્વ લીધું છે અને પછી એક ખૂણુ કાટખૂણુ હોવો કે મોટો નાનો એ ભેદક તત્ત્વ લીધું



હું એટલે કે જે બેઠક તરવાનો સંકર થયો અને તેનું પરિણામ એ આવ્યું કે કંટકાએક નિકેલો, જેવા કે કાદબૂણ સમક્રિયાળુ, તેમનો હેલા બન્ને વિભાગોમાં સમાવેશ થયો. આ દોષથી બચવાને એવા નિયમ રાખવો જોઈએ કે જે એક બેઠક તરવ સ્વીકાર્યું હોય તેનાથી પૂરેપૂરું વિભાગો એકી સાથે કરી નાખવા. ગૂજરાતીઓના નીચે પ્રમાણે વિભાગો પાડો તો તેમાં સંકર થાય. ૧ માલિયુ, ૨ શેઠીઆ, ૩ મિલમજુરો, ૪ સરકારી નોકરો, ૫ બ્રહ્મચારી, ૬ જુવાન. આમાં બેઠક તરવાનો સંકર થાય છે કારણકે પહેલામાં નાત, બીજામાં પૈસા, ત્રીજા ચોથામાં ધંધો, પાંચમાં લગ્ન સંબંધી અવસ્થા, છઠ્ઠામાં ઉંમર એવાં તરવો આવે છે. આપણે નાત લેવી હોય તો એકી સાથે નાતથી જ વિભાગો પાડવા જોઈએ જેમ કે બ્રાહ્મણ અને અબ્રાહ્મણ અથવા લગ્નનું બેઠક તરવ લેવું હોય તો પરણેલાં, નહિ પરણેલાં. પણ ઉપર આપણે ૬ વિભાગો પાડ્યા તે ખોટા છે. એ વિભાગ સંપૂર્ણ નથી અને તેમાં એકની એક વ્યક્તિઓ અનેક વિભાગોમાં આવી જાય છે. એ વિભાગનો દોષ મંજુર.

આપણે ઉપર જણાવી ગયા કે પદના વિભાગ કરવામાં અમુક ધર્મ ઉપરથી આપણને બેઠક તરવ સૂઝે છે. આનો અર્થ એવો નથી કરવાનો કે ગમે તેવા ધર્મ ઉપરથી બેઠક તરવ ઉપજાવી કઢાડવું. આપણે જૂલવું ન જોઈએ કે વિભાગ કરવાનું પ્રયોજન અભ્યાસમાં અથવા વ્યવહારના અમુક કારણો તે વિભાગો ઉપયોગી થઈ પડે તે છે અને તેને ઉચિત બેઠક તરવ લેવું જોઈએ. અભ્યાસમાં આપણે પદાર્થનો

સ્વભાવ જાણવાં પ્રયત્ન કરીએ છીએ એટલે આખરે  
 ઔચિત્ય પણ દરેક પદાર્થના સ્વભાવ ઉપર આધાર રાખે  
 છે. દાખલા તરીકે પ્રાણીઓના વિભાગો પાડ્યા હોય તો  
 મારી પૂર્વમાં વસતાં અને મારી પશ્ચિમમાં વસતાં એવો  
 વિભાગ પાડી શકું. પણ હરકાંઈ પ્રાણી મારી કંઈ દિશામાં  
 છે એ હકીકતને પ્રાણીના ધર્મ સાથે બહુ ઓછો સંબંધ  
 છે પણ પ્રાણી એ પગું હોવું કે ચાર પગું, કરોડવાળું હોવું કે  
 કરોડ વિનાનું એ હકીકત સાથે તેને વધારે સંબંધ છે. મારી  
 પૂર્વનું પ્રાણી મારી પશ્ચિમે જાય તોપણ તે પ્રાણી જ છે. પણ  
 અમુક પ્રાણી કરોડવાળું છે કે કરોડ વિનાનું તેમાં ઘણો ફેર પડે  
 છે. તેથી જ રીતે આપણે ત્રિકાણુના વિભાગ પાડવા હોય તો  
 ત્રિકાણુની બાજુની લંબાઈ એક કુટની હોય કે ઓછીવત્તી  
 હોય તે ઉપર પણ આપણે ભેદક તત્ત્વ ઉપજાવી શકીએ છીએ  
 પણ ત્રિકાણુના ધર્મોના અભ્યાસમાં એ તત્ત્વ જરા પણ  
 ઉપકારક થઈ શકતું નથી. પણ ત્રિકાણુનો ખૂણો કાટખૂણ  
 હોવો કે નાનો મોટો હોવો, કે બાજુઓ ત્રણ કે બે સરખી  
 હોવી તે ઉપરથી ત્રિકાણુના અભ્યાસમાં મદદ થાય છે માટે  
 ભેદક તત્ત્વ એ ઉપર રચાવું જોઈએ. બીજો દાખલો લાંબા  
 તો પુસ્તકાના વિભાગો પાડવા હોય તો લીલા પૂંઠાવાળાં  
 રાતા પૂંઠાવાળાં એમ રંગ પ્રમાણે, અથવા પાશર વજનનાં  
 કે એનાં વડાં એમ વજન પ્રમાણે, અથવા અમુક ઊંચાઈ,  
 એ ધર્મો ઉપર આપણે વિભાગો પાડ્યા હોય તો કેવળ  
 નક્કામાં જાય કારણ કે તેથી પુસ્તક શોધવામાં બિલકુલ  
 મદદ નથી થતી. પુસ્તકો અભ્યાસ માટે છે માટે તેના વિષ-

યના પ્રકાર પ્રમાણે તેના વિભાગો પડવા જોઈએ અથવા  
 પ્રકાર પ્રમાણે પડવા જોઈએ અથવા તરત શોધી શકાય  
 માટે તેમને કક્કાવારીમાં ગોઠવવાં જોઈએ. પણ ઇતિહાસ  
 શીખવો હોય તો રાજાઓના નામની કક્કાવારી પ્રમાણે તમે  
 રાજાઓને નહિ ગોઠવો, જેમકે અકબર, અલાઉદ્દીન, અશોક,  
 એડવર્ડ વિગેરે, પણ દેશ અને સમય પ્રમાણે ગોઠવશો.  
 માટે વિભાગમાં અમુક ઔચિત્ય હોવું જોઈએ. ઔચિત્ય  
 સાચવવા માટે એવો નિયમ કરવામાં આવે છે કે બેદક  
 તત્ત્વ સાથે જેમ બને તેમ બીજા ધણા ધર્મો આવી જતા  
 હોય અને તેમાં જેમ બને તેમ વધારે અગત્યના ધર્મો  
 આવી જતા હોય તેવું બેદક તત્ત્વ પસંદ કરવું. આમાં જ્ઞાનની  
 જરૂર છે. જેને સામાન્ય માણસ અગત્યના ધર્મો માને છે  
 તે શાસ્ત્રાભ્યાસ પછી બિન અગત્યના જણાયા છે. આપણે  
 સ્વાભાવિક રીતે વનસ્પતિના ઝાડ, વેશ્વા અને છોડવા એવા  
 વિભાગો પાડીએ પણ તે નકામા જણાયા છે. જડ પદ્ધ-  
 થીના વાયુ રૂપ, પ્રવાહી અને ધન એવા વિભાગો પાડીએ  
 પણ શાસ્ત્ર કહે છે કે એ સ્થિતિ તો કેવળ બહારની ગરમી  
 ઉપર આધાર રાખે છે. આપણે પ્રાણીઓનાં સ્થળચર,  
 જળચર અને ઉડનારાં એવા ભાગો પાડીએ પણ તે નકામા  
 જણાયા છે. આમાંથીડીઉં અને વડવાગોળ બેડે છે પણ  
 પ્રાણી ધર્મોમાં ચારપગાં આંચળવાળાં વધારે મળતાં છે  
 અને બેદક અને સીધ જળમાં રહે છે છતાં પશુને વધારે  
 મળતાં છે કારણ કે તે ગરમ લોહીવાળાં અને આંચળવાળાં  
 છે. તેથી જ રીતે વાગોળનારાં અને નહિ વાગોળનારાં એ

ઉચિત ભેદક તત્ત્વ છે કારણ કે વાગોળવા સાથે અનેક બીજા ધર્મો—જેવા કે ખરીમાં ફાટ હોવી—આવી જાય છે, ખરી રીતે વિભાગો પાડવામાં ઘણા જાનની જરૂર છે અને તે જોઈએ તેટલું નહિ હોવાથી કેટલાંક શાસ્ત્રોના સંતોષકારક વિભાગો હજી પડ્યા નથી. પ્રાણી શાસ્ત્ર અને વનસ્પતિ શાસ્ત્ર એક રીતે જુવો તો માત્ર શાસ્ત્રીય વિભાગ કરવાનાં શાસ્ત્રો છે અને હજી તેમના વિભાગો જોઈએ તેવા પડ્યા નથી.

વિભાગ પાડવામાં એક મુશ્કેલી આવે છે તે અહીં જ આપણે નોંધી લઈએ. પ્રાણી અને વનસ્પતિના વિભાગો પાડતાં આપણને એવા પદાર્થો મળે છે જે મનનેની વચમાં છે, જેને પ્રાણી કે વનસ્પતિ એકેય વર્ગમાં મૂકી શકાતા નથી. આ મુશ્કેલી દરેક જગ્યાએ સજીવશાસ્ત્રના વિભાગોમાં હમેશાં આવવાની કારણ કે સ્પષ્ટ વિભાગથી રચાએલી નથી પણ એક સત્ત ન સમજી શકાય એવી ઉત્ક્રાન્તિથી રચા-એલી છે અને તેથી વિભાગ કરવામાં મુશ્કેલી આવે છે. મંસ્કૃતમાં એવી મસ્કરી છે કે એક ગામડીઓ હાથીને જોઈને વિચારમાં પડી ગયો કે અ. ખે બાળુ પૂંછડાંવાળો તે પાડો છે કે કાઈ બીજું જતાવર છે. પણ ગામડીઓ કરતાં આ મુશ્કેલી સજીવશાસ્ત્રના પંડિતો વધારે નડે તેવી છે. એવી મસ્કરી છે કે અ. ટિથોરિક્સ નામનું પ્રાણી “ચાર પગવાળું”, કદમાં સિત્તાડી જેવડું, છતુંદર જેવી આંખો, રંગ અને આમડીવાળું, ખતકના જેવી આંચ અને આંગ-

જીવાણું હું અને તેને પણ મણવું કે પંખી તે નક્કી નહિ કરી શકવાની મૂંઝવણમાં ડા. શાંતી અરવી જીંદગી ખુવાર મઈ મઈ.”

આપણે જોઈ ગયા કે આપણા જ્ઞાન પ્રમાણે આપણે વિભાગો કરીએ છીએ અને તેથી જૂદા જૂદા માણસો એકજ સામાન્યતા જૂદી જૂદી રીતે વિભાગો કરે. બવ-હારમાં પણ એમ જ થાય છે. મિત્રમાં નોકરોના વર્ગો પાડવા હોય તે કામથી અને રોજીદાર એવા વર્ગો પડાય. કામથીમાં જૂદા જૂદા ખાતા પ્રમાણે વિભાગો પાડી શકાય. રોજીદારમાં પણ જૂદા જૂદા ખાતા પ્રમાણે પાડી શકાય. વળી દરેક ખાતામાં પુરુષ, સ્ત્રી અને છોકરું એ પ્રમાણે પણ રોજી વત્તી એટલી આપવાની હોય તે પ્રમાણે વિભાગો પાડી શકાય. પત્રકમાં જૂદાં જૂદાં આસનો હોય છે તે અમુક સામાન્યતા જેટલી દષ્ટિએ વિભાગ કરવાના હોય તેટલી દષ્ટિએ વિભાગ કરવાને માટે હોય છે. જેમકે વસ્તીપત્રકમાં સ્ત્રી કે પુરુષ, પરણે, વિધવા, વિધુર કે કુંવારો; ધર્મો, ધર્મ, ભણેલો કે અજાણ્ય અને ભણેલો હોય તે કેટલી ભાષા, નાત, ઉંમર, કેટલા આશ્રિતો વિગેરે અગ્રેક દષ્ટિબિન્દુએ આપણે વિભાગો કરીએ છીએ. ધરોના વિભાગો પાડવા હોય તે આપણે ખારીએની પ્રખ્યા ઉપરથી વિભાગો કરતા નથી તેમ ખાર-જ્ઞાની દિશા ઉપરથી પણ કરતા નથી પણ તેના ઉપયોગ પ્રમાણે રહેવાનાં, દકાનો તમેના વખારો વિગેરે વિભાગો કરીએ. મ્યુનિસિપાલિટી કદાચ વળી અમુક ભાગની રકમ

પ્રમાણે પણ વિભાગ કરે; કારણ કે મત આપવાનો હક ભાડાની રકમ ઉપર આધાર રાખે છે. આવી રીતે વિભાગે અનેક રીતે આપણા ઉપયોગ પ્રમાણે આપણે પાડીએ છીએ.

વિભાગ પાડવામાં નીચેના નિયમો ધ્યાનમાં રાખવાના છે.

૧. વિભાગ સંપૂર્ણ હોવો જોઈએ એટલે કે વિભાગપદ-વાચ્ય એક પણ ધર્મ વિભાગમાં આવવો રહી જવો ન જોઈએ.
૨. વિભાગમાં મંકર થવો ન જોઈએ એટલે કે એકની એક વ્યક્તિનો દ્રાવિણ જો વિભાગમાં સમાવેશ થવો ન જોઈએ.
૩. વિભાગમાં ઔચિત્ય હોવું જોઈએ એટલે કે ભેદક તત્ત્વમાં બહુ જ અગત્યના ધર્મોનો સમાવેશ થવો જોઈએ.
૪. સળંગ વિભાગમાં ક્રમે ક્રમે ધર્મો ઉપરથી ભેદક તત્ત્વો ગોઠવવાં જોઈએ.

## પ્રકરણ ૪ થું.

### લક્ષણ.

લક્ષણ એટલે પદવ્યાસ ધર્મોનું નિરૂપણ. લક્ષણ માત્ર જાતિવાચક, ગુણવાચક અને ક્રિયાવાચક પદોનું જ હોઈ શકે કારણ કે એ પદોને જ ધર્મવ્યાપ્તિ છે સંજ્ઞાવાચકને ધર્મવ્યાપ્તિ નથી. આપણે આગળ કહી ગયા છીએ કે પદોના ધર્મો બુદ્ધિમાલ્ય છે અને એ ખરું છે પણ બુદ્ધિએ તે હમેશાં સ્પષ્ટ ગ્રહણ કરેલા હોતા નથી. તેને સ્પષ્ટ સમજવાને માટે સૂક્ષ્મ પૃથક્કરણ અને પરીક્ષાની જરૂર છે. વિચારની આપણે આપણે હમેશાં ભાષાનાં પદોથી કરીએ છીએ માટે વપરાશમાં આવતાં પદોનો વાચ્યાર્થ શો છે તે જાણવું જોઈએ. જો એ માણસો એક જ પદ સમાન અર્થમાં ન વાપરતા હોય તો તે એ માણસો જૂદા જૂદા ભાષા બોલતા હોય તેના જેવી સ્થિતિ થાય. માટે દરેક શાસ્ત્રમાં અને વિવાદમાં લક્ષણ બાંધવાની જરૂર પડે છે.

લક્ષણ બાંધવામાં જે ધર્મો પદની વ્યાપ્તિમાં ન આવેલા હોય તેમનાથી પદવ્યાસ ધર્મોને જૂદા પાડીને સમજવા જોઈએ અને પછી તે ધર્મોનું પૃથક્કરણ કરવું જોઈએ. પ્રથમ આપણે પદવ્યાસ ધર્મોને બીજા ક્રમાં ધર્મોથી જૂદા પાડવા એ જોઈશું અને પછી તેમનું પૃથક્કરણ કેવી રીતે કરવું તે જોઈશું.

પદવ્યાસ ધર્મોત્તર આપણે પદના સ્વાભાવિક ધર્મો કહીશું. તે ધર્મો સિવાય જે જે ખીજા ધર્મો પદમાં આરોપી શકાય તેવા હોય તેને આકસ્મિક કહીશું. જેમ કે 'ઢાર પાળેલું પશુ છે' તેમાં પાળેલાપણું અને પશુત્વ એ ધર્મો ઢાર પદવ્યાસ છે માટે સ્વાભાવિક ધર્મ છે. તેથી જ રીતે 'ત્રિકાણુ ત્રણ સીંધી લીટીએનો બનેલો છે' તેમાં 'સીંધી લીટીથી બનેલાપણું' એ ધર્મ ત્રિકાણુ પદની વ્યાપ્તિમાં આવી જાય છે માટે ત્રિકાણુનો સ્વાભાવિક ધર્મ છે. પણ 'ઢારમાં રાગ ચાલે છે' તેમાં રાગ ચાલવા પણાનો ધર્મ ઢાર પદની વ્યાપ્તિમાં આવતો નથી માટે આકસ્મિક છે. તેમ જ 'કેટલાએક ત્રિકેણુ સમઘણુ હોય છે' તેમાં સમઘણુપણું ત્રિકેણુ પદની વ્યાપ્તિમાં આવતું નથી માટે આકસ્મિક છે.

આ સિવાય હજી કેટલાક એવા ધર્મો છે કે જે પદના સ્વાભાવિક ધર્મ ન હોય અને છતાં તેને આપણે આકસ્મિક ન

સ્વાભાવિક અને આકસ્મિક એ બંને શબ્દોના અર્થો બહુવાચી નહીં સમજાવવામાં મદદ થશે. પદવ્યાસ ધર્મો પદના સ્વ એટલે પોતાના બાવ એટલે હોવાપણામાં હોય છે. પદના હોવાપણામ જ જે ધર્મો આવી જાય એ સ્વભાવના એટલે સ્વાભાવિક અકસ્મિક શબ્દ અકસ્માત્ શબ્દ ઉપરથી થયેલ વિરોધ છે અનર્થિ આ ક માતૃકયાંથી. જેને વિષે કયાંથી આવ્યાં એ ન કહી શકે તેવા ધર્મો આકસ્મિક. પદવ્યાસ ધર્મો તો અવશ્ય-વમાંથી આવ્યા માટે વ્યાભાવેક અને આકસ્મિક ધર્મો કયાંથી આવ્યા એ ખબર નથી માટે આકસ્મિક.



કહી શકીએ. જેમકે 'ત્રિકાણના ત્રણ ખુણાનો સરવાળો એ છાટખૂણા બરાબર છે' આમાં 'ખૂણાનો સરવાળો એ છાટખૂણા બરાબર થવો' એ ધર્મ ત્રિકાણનો આકસ્મિક ધર્મ નથી જ, તેમજ ત્રિકાણની ધર્મવ્યાપ્તિમાં આવતો નથી. આ ધર્મ ખરી રીતે ત્રિકાણના સ્વાભાવિક ધર્મમાંથી આપણે 'સાધિત' કરી શકીએ છીએ—સાબીત કરી શકીએ છીએ. માટે આપણે આ ધર્મોને 'સ્વભાવસાધ્ય' અથવા ટુંકાણની ખાતર 'સ્વસાધ્ય' કહી શકીએ. 'માણસ બુદ્ધિવાળું પ્રાણી છે' તેમાં બુદ્ધિ અને પ્રાણીપણાની ધર્મો માણસની વ્યાપ્તિમાં આવી જાય છે માટે તે માણસના સ્વાભાવિક ધર્મો છે અને 'માણસમાં સમૂહમાં કામ કરવાની શક્તિ છે' તેમાં સમૂહમાં કામ કરવાની શક્તિ એ બુદ્ધિ ધર્મમાંથી સાબીત કરી શકાય છે માટે એ સ્વભાવસાધ્ય અથવા સ્વસાધ્ય ધર્મ છે. 'ઢોર મિલકતમાં ગણાય છે' એમાં મિલકતમાં ગણાવાનો ધર્મ એ ઢોરની ઉચોગિતા અને તેને પાળવાની મહેનત એ બે ધર્મોમાંથી સાબીત કરી શકાય છે માટે એ સ્વભાવસાધ્ય ધર્મ છે. આ પ્રમાણે આપણે ધર્મના આઠી ત્રણ વિભાગ કર્યા સ્વાભાવિક, સ્વભાવસાધ્ય અને આકસ્મિક.

આપણે અહીં જ એક ખાખત ખાનમાં રાખવી જોઈએ કે ધર્મોના આપણે જે ત્રણ વર્ગો પાડ્યા તે ધર્મોના સ્વતંત્ર વર્ગો નથી પણ ધર્મોના પદ સાથેના સંબંધને લઈને પાડેલા વર્ગો છે. સ્વતંત્ર રીતે ધર્મ સ્વાભાવિક કે આકસ્મિક હોયો

નથી. દાખલા તરીકે ચાર સીધી લીટી હોવાં એ ચોખ્ખુનો સ્વભાવ ધર્મ છે પણ પાટડા કે મોલનો આકસ્મિક ધર્મ છે કારણ કે મોલ તો ગોળ પણ હોઈ શકે છે. સરખી બાબુઓ હોવી એ ત્રિકાણનો આકસ્મિક ધર્મ છે પણ સમબાણ ત્રિકાણનો સ્વાભાવિક ધર્મ છે. ચાર પગ હોવા એ પ્રાણીનો આકસ્મિક ધર્મ છે પણ પશુનો સ્વાભાવિક ધર્મ છે.

આકસ્મિક ધર્મોના નિત્ય અને અનિત્ય એવા બે ભાગો છે. જે ધર્મ આકસ્મિક હોવા છતાં પદના સ્વભાવ ધર્મો સાથે નિત્ય જોડાયેલો મालુમ પડે તે નિત્ય અને કાંઈકજ વાર જોડાયેલો મालુમ પડે તે અનિત્ય. શીંગડાં હોવાં એ તથા ગળા નીચે આંચળ જેવી લટકતી ચામડી હોવી એ બકરીના અનિત્ય આકસ્મિક ધર્મો છે. કારણ કે બકરીના સ્વાભાવિક ધર્મો સાથે હમેશાં જોડાયેલા તેમને આપણે નથી જોતા. એટલે કે કેટલાંએક બકરાંમાં તે નથી હોતા. પણ કાગડાંમાં કાળાશ એ નિત્ય આકસ્મિક ધર્મ છે. કારણ કે કાગડાના સ્વાભાવિક ધર્મો સાથે તે હમેશાં જોડાયેલો રહે છે. અને તે ધર્મ પોતે સ્વાભાવિક ધર્મ નથી.

તમે કદાચ કહેશો કે “ ના, કાળાશ એ કાગડાનો સ્વાભાવિક ધર્મ છે. ” પ્રમાણશાસ્ત્રીઓએ હમેશાં કાળાશ એ કાગડાનો નિત્ય આકસ્મિક ધર્મ કહ્યો છે, ત્યારે તમારા માનવામાં અને તેમના માનવામાં ફેર શા માટે ?

ખરી વાત જ એ છે કે સ્વાભાવિક ધર્મો ક્યા અને નિત્ય આકસ્મિક ધર્મો ક્યા એમાં દરેક માણસને જૂદી જૂદી

સમજાયુ હોય છે. અને એ ધર્મો બુદ્ધ પાડવામાં જ ખરી મુશ્કેલી હોય છે. હવે આપણે આનું કારણ જરા ઊંડા ઉતરી તપાસીએ.

આપણે શરૂઆતમાં કહ્યું છે કે પદો જે ધર્મો ઉપર વ્યાપ્ત હોય છે તે બુદ્ધિગ્રાણ હોય છે પણ તે કઈ વ્યક્તિઓ પર વ્યાપ્ત હોવાં એ વસ્તુસ્થિતિનો સવાલ છે. હવે એ વાત ખરી છે કે પદવ્યાપ્ત ધર્મો બુદ્ધિગ્રાણ હોય છે પણ તેનો અર્થ એવો નથી કે તે બુદ્ધિમાંથી જ સ્વતંત્ર રીતે ઉદ્ભવે છે. બુદ્ધિ જે ધર્મો ગ્રહણ કરે છે તે પણ અનુભવમાંથી જ કરે છે. પદવ્યાપ્ત ધર્મોને બુદ્ધિગ્રાણ કહેવાનો એટલો જ અર્થ કે ત્યારે બ્યવહારમાં સાધારણ રીતે આપણે જાણે વાપરતા હોઈએ છીએ ત્યારે એ પદોનો અર્થ બુદ્ધિએ સ્પષ્ટ કે અસ્પષ્ટ ગ્રહણ કરી દીધેલો હોય છે. એટલે કે ત્યારે આપણે બધા આ વપરાતાં પદો બોલીએ છીએ ત્યારે આપણી બુદ્ધિએ ધર્મોનું ગ્રહણ કરેલું હોય છે. પણ એ ગ્રહણ અનુભવમાંથી કરેલું હોય છે એ બૂલવું ન જોઈએ. બાળક નાનું હોય છે ત્યારે અમુક અમુક વ્યક્તિઓને ગાય નામથી બોલાવાતી સાંભળે છે એ ઉપરથી એ વ્યક્તિ જોડે ગાય પદ જોડતાં શીખે છે અને એવી અમુક વ્યક્તિઓ જુવે એટલે બુદ્ધિ પોતાના સ્વભાવ પ્રમાણે વ્યક્તિઓના ધર્મોનું પૃથક્કરણ કરે છે અને વળી તેમનો સમન્વય કરી

---

૧ બુદ્ધ હોય તેને બેજું કરી પરસ્પર સંબંધમાં એક કરી ગ્રહણ કરે તે. Synthesis.

તેમના સામાન્ય ધર્મોનું ગ્રહણ કરે છે અને એવી રીતે માથ શબ્દના અમુક સામાન્ય ધર્મો બુદ્ધિમાં વસે છે. એ ધર્મો બુદ્ધિએ ગ્રહણ કરી દીધા પછી એવા ધર્મોવાળી નવી અક્રિતને પણ તે એવું નામ લગાડતાં શીખે છે ત્યારે તેણે માથનો અર્થ જાણ્યો એમ આપણે કહીએ છીએ. આવા સામાન્ય ધર્મો જ્યાં સુધી બાળકે પૂરા જાણ્યા નથી હોતા ત્યાં સુધી બાળક બહુ રમુજી રીતે શબ્દોનો ખોટો પ્રયોગ કરે છે. બાળકે જિનું ખાવ ને દાઝે છે. આપણે એને જિનું કહીએ એટલે તે માને છે કે જીભ દાઝે ત્યારે ખાવાની વસ્તુ 'જિની' કહેવાય. પછી કાર્ધવાર મરચું ચાવતાં પણ તે એમ કહે છે કે મરચું 'જિનું' લાગે છે કારણ કે મરચાના બીખા સ્વાદને તે જિના સાથે મેળવીને મરચાને પણ 'જિનું' કહે છે. તાનાં છોકરાંને પેડા ખાવા આપો એટલે તે અમુક આકૃતિ અને રંગ ધ્યાનમાં રાખે. પછી પેંડા જેવી જ સાથુની ગોટી આપો એટલે તે એને પણ 'પેડા' કહેશે. ખરી રીતે બાળક ભૂલ કરે છે તેવો વ્યાપાર આપણે આખી બાળકમાં પણ ચાલતા જોઈએ છીએ. અંગ્રેજીમાં પથ્થરને Stone કહ્યો. તે ઉપરથી ફળની અંદરનો ફળીઓ પણ પથ્થર જેવો જ કંઈક અને ખાવામાંથી કેંકડી દેવા જેવો લાગ્યો એટલે ફળીઆને પણ Stone કહ્યો. સંસ્કૃતમાં શર્કરા શબ્દનો અર્થ સાકર થાય છે. પણ શર્કરાનો મૂળ અર્થ કાંકરસ છે. સાકરના ગાંગડાનો આકાર કાંકરા જેવો છે તેને ભાંગતાં કાંકરા ભાંગ્યા જેવો અવાજ થાય છે માટે સંકરને પણ શર્કરા કહી કહેવાનું તાત્પર્ય એ છે કે પદની બા-

મિત્રાં જે ધર્મો રહેલા છે તે બુદ્ધિગ્રાસ છે પણ તે પણ અનુભવમાંથી જ બુદ્ધિએ સમન્વય વ્યાપારમાં ગ્રહણ કરેલા હોય છે.

હવે જ્યારે પદવ્યાસ ધર્મો પણ બુદ્ધિ અનુભવમાંથી જ સમન્વય વ્યાપારથી ગ્રહણ કરે છે ત્યારે એવું બને કે જૂદી જૂદી બુદ્ધિ જૂદા જૂદા સામાન્ય ધર્મોને પદવ્યાસ ધર્મો તરીકે ગ્રહણ કરે. જૂલથી કાષ્ટ અનિત્ય ધર્મ બુદ્ધિએ સામાન્ય ધર્મ તરીકે ગ્રહણ કર્યો હોય તો એ ધર્મ વિનાશી બ્રહ્મા જીવે એટલે જૂલ સુધરે છે. ધારક બાળક અમુક વખત સુધી એકલી સફેદ ગાયો જ જીવે તો તે સફેદપણનો ધર્મ માયનો સામાન્ય ધર્મ માને અને ગાયપદવ્યાસ ધર્મોમાં તેની ગણતરી કરે એ બનવા જોગ છે. પણ એ જૂલ બાળક રાત્રી કે દોઢ પણ બીજા રંગની ગાય જીવે એટલે સુધરી જાય છે. પણ નિત્યધર્મમાં આમ બહુતું નથી. નિત્યધર્મ તો સ્વાભાવિક ધર્મો સાથે હમેશાં જોડાયેલા દેખાય છે એટલે કાષ્ટ બુદ્ધિ અમુક ધર્મને સ્વાભાવિક ધર્મ માને અને બીજી બુદ્ધિ એને આકસ્મિક નિત્યધર્મ માને એ બનવા જોગ છે.

તમે કહાવ્ય કહેશો કે “આ ખટપટમાં હિતરવાને બદલે સઘળા આકસ્મિક નિત્ય ધર્મોને પદવ્યાસ જ ગણવાનો રિવાજ રાખે તો શું ખોટું? અનિત્ય હોય તેને જ માત્ર આકસ્મિક ગણવા.” પણ એમ નથી કરી શકાતું. પ્રથમ તો એ કે સરલતાની ખાતર આ નિયમનો તમે જો

તેટલો આગ્રહ કરતા હો તોપણ એ હકીકત ખરી જ છે કે દરેક માણસ અમુક પદને વિષે અમુક ધર્મોને જ સ્વાભાવિક માને છે અને ખીજા નિત્ય હોય તો પણ તેમને આકસ્મિક જ માને છે. ખીજું એ કે એમ કરવું ખોટું છે એમ અનુભવથી સમજાયું છે. યૂરોપના પ્રમાણુશાસ્ત્રીઓએ ધણાં વરસ એમ જ માન્યું કે શ્વેતવર્ણ એ હંસનો સ્વાભાવિક ધર્મ છે. પણ ઑસ્ટ્રેલિયામાં કાળા હંસો મળી આવ્યા. તમે અનેક રંગો એ મોરનો સ્વાભાવિક ધર્મ માનો છો પણ મેં કેવળ સફેદ મોર જોયો છે. આવી રીતે અમુક ધર્મ આપણે નિત્ય જોયો હોય માટે તેને નિત્ય માનીને સ્વાભાવિક પણ માની લેવો એ જોખમ ભરેલું છે. આપણો અનુભવ એટલો બધો અપૂર્ણ છે અને જગત્ એટલું વિચિત્ર છે કે એવી રીતે કાંઈ ધર્મને આપણે હિતાવળથી પદના સ્વાભાવિક ધર્મમાં દાખલ કરી દેવો ન જોઈએ. ત્રીજું એ છે કે સ્વાભાવિક ધર્મ અને આકસ્મિક નિત્ય ધર્મ જૂદા પાડવાને એક કસોટી છે અને તે પ્રમાણે વિચાર કરતાં જૂદા જૂદા મતવાળા માણસો એક થવાનો મંભવ છે. કોઈ પણ ધર્મ સ્વાભાવિક છે કે નહિ એ જાણવા માટે આપણે એક સવાલ પૂછી જોવો કે એ ધર્મ એ પદમાં ન હોત તો પણ હું એ પદ બાકીના ધર્મો માટે વાપરત કે નહિ? જો તે ધર્મ વિના પણ એ જ પદ વાપરી શકાય એમ લાગે તો તે ધર્મ તેનો સ્વાભાવિક ધર્મ નથી. હવે આપણે પૂર્વના દાખલા ફરી વિચારી જીવો. મોરના અનેક રંગોને બદલે સફેદ રંગ જ તેમનામાં જીવો તો પણ

તમે તેને મોર જ કહેવાના. પણ જો તેને લાંબાં પીંજાં અને કળા કરવાનો ધર્મ ન હોય તો તમે તેને મોર નહિ જ કહેવાના. એવી જ રીતે ગાયને કાંધ અને પીડની વચ્ચે ખૂંધ હોય છે પણ આપણે તેને ગાયનો સ્વાભાવિક ધર્મ નહિ કહીએ કારણ કે એ વિના પણ આપણે તેને ગાય કહેવાના. અને ઇજ્ઞાંમાં ખૂંધ વિનાની ગાયો છે પણ ખરી. તેવી જ રીતે શીંગડાં ન હોય તો પણ તમે ગાય કહેવાને તૈયાર છો અને શીંગડાં વિનાનાં ગરુડાને પણ આપણે બકરાં જ કહીએ છીએ. પણ જો કાંઈ પ્રાણી દૂધ જ ન દેતું હોય અને પાણી જ ન શકતું હોય તો તમે તેને ગાય નહિ કહો. વગડામાં રોઝ હોય છે તે ગાયને બહુ જ મળતું છે પણ પાણી શકતું નથી માટે તેને આપણે ગાય નહિ પણ રોઝ કહીએ છીએ. તેવી જ રીતે હાથીનો આકાર નાનો મોટો હોય, કાન પૂંછડું લાંબાં ટુંકાં હોય પણ જ્યાંસુધી સંદ હોય ત્યાંસુધી આપણે તેને હાથી કહેવાના. અને કાગડાની સામાન્ય આકૃતિ અને કા કા એ અવાજ એનો એ હોય ત્યાં સુધી રંગ ભલે ફરી ગયો હોય તોપણ આપણે તેને કાગડો કહેવાના. પણ કાયસ કાગડા જેવી જ છે પણ અવાજ જુદો છે માટે તેને આપણે કાગડો નહિ પણ કાયસ જ કહીએ છીએ. આવી રીતે અમુક ધર્મ આકસ્મિક છે કે નહિ તે વિષે આપણે કંઈક એકમત થઈ શકીએ ખરા.

ઉપર આપણે પરીક્ષાની કસોટી આપી તોપણ કશું કરવું જોઈએ કે નિત્ય આકસ્મિક ધર્મોની બાબતમાં જુદા

જૂદા મતો હોઈ શકે ખરા, પણ નિત્ય આકસ્મિક ધર્મો વિષે આપણે એક ધર્મી જ અગત્યની હકીકત જાણવાની છે તે જૂદી જ છે. શાસ્ત્ર, વિજ્ઞાનશાસ્ત્રનું ખાસ કામ એ છે કે આવા નિત્ય આકસ્મિક ધર્મોને સ્વભાવધર્મોમાંથી સાધિત કરવા. કાગડા નિત્ય કાળા છે એ આપણે સાધારણ નજરે જોઈએ છીએ તો વિજ્ઞાનશાસ્ત્રનું એ કામ છે કે કાગડાના કાળાપણાનું કારણ કાગડાના સ્વભાવધર્મમાંથી શોધી કહાડવું. પદના સ્વાભાવિક ધર્મોમાં પણ વિજ્ઞાન આવું જ કામ કરે છે. એટલે કે જે સ્વાભાવિક ધર્મો જૂદા જૂદા એક બીજા સાથે સંબંધ વિનાના દેખાતા હોય તેમનો પણ સંબંધ શોધી આપે છે. પૃથ્વી વિષે આપણે જાણીએ છીએ કે તે ગોળ છે, ધ્રુવોબદ્ધ તરફ ચપટી છે, મધ્યરેખા તરફ જરા ફૂલેલી છે અને તે પોતાની ધરી ઉપર ફરે છે. વિજ્ઞાનશાસ્ત્ર આપણને કહે છે કે પૃથ્વી પહેલાં પ્રવાહી હતી અને પોતાની ધરી ઉપર ગોળ ફરતી હતી તેથી તે ધ્રુવોબદ્ધ તરફ ચપટી અને મધ્યરેખા તરફ ફૂલેલી છે. આ પ્રમાણે બધાં શાસ્ત્રોમાં આ એક મહાન પ્રવૃત્તિ ચાલી રહેલી છે. આવી જ રીતે ઝાડ ઉપર થતી યેળ લીલી શા માટે છે, તેતર અને ઝટેરવાં ભૂખરા રંગનાં શા માટે છે અને દેડકાં અને કાંકીડા રંગ શા માટે બદલી શકે છે તેનો ખુલાસો ડાર્વિનનો ઉત્ક્રાન્તિવાદ આપે છે. અને આવી રીતે નિત્ય આકસ્મિક ધર્મોને સ્વભાવસાધ્ય ધર્મોની પદ્ધતિ મળતી જાય છે.

પાછળનાં પ્રકરણમાં એક બાબતનો ખુલાસો થવો



રહી મધ્ય હતો તેનો હવે ખુલાસો થઈ જાય છે. ગયા પ્રક-  
રણમાં આપણે જોયું હતું કે સાધારણ રીતે પદની ધર્મ-  
વ્યાપ્તિ વધારતાં ધર્મી ઉપરનો તેનો વિસ્તાર ઘટતો હતો,  
પણ કાંઈ કાંઈ વાર વધારો કરવા છતાં એ પ્રમાણે ધર્મી  
ઉપરની વ્યાપ્તિ ઘટતી નહોતી. હવે તમે આ પ્રમાણે ક્યારે  
બને તે કહી શકશો. જો કાંઈ પદવાચ્ય ધર્મોમાં તમે સ્વ-  
ભાવસામ્ય ધર્મો અથવા નિત્ય આકસ્મિક ધર્મો વધારો તો  
એ પ્રમાણે ધર્મો વધાર્યા છતાં તેની ધર્મવ્યાપ્તિમાં ફરક  
નહિ પડે કારણ કે એ ધર્મો પદવ્યાપ્ત ધર્મોના નિત્ય સહ-  
ગામી છે, એવા સહગામી ન હોય તેવા ધર્મો વધારો તો  
ધર્મવ્યાપ્તિ ટુંકી થાય. નહિ તો ન થાય.

લક્ષણ બાંધવાને માટે પદવ્યાપ્ત ધર્મોને બીજા ધર્મોથી  
જુદા કેમ પાડવા તે આપણે જોઈ ગયા. હવે લક્ષણ બાંધવા  
માટે તે ધર્મોનું પૃથક્કરણ કેમ કરવું તે વિચારીએ.

પૃથક્કરણ એટલે જુદું કરવું. ગણિતમાં આપણે  
એક સંખ્યા સહ તેના અવયવ પાડીએ છીએ. જેમકે ૫૪  
ના આપણે ૧૮×૩ પાડીએ વળી ૧૮ ના પાડીએ અને  
છેવટે ૩×૩×૩×૨ એમ ચાર અવયવો પાડીએ છીએ તેની  
માફક આ ધર્મોનું પણ પૃથક્કરણ કરવાનું હોય છે. આપણે  
દાખલા તરીકે ગાય પદ લેઈ તેમાં ગાયપણનો ધર્મ છે.  
આપણે તે ધર્મનું પૃથક્કરણ કરીએ તો દૂધ દેવું, અમુક  
ઉચ્ચાર હોવી, વાગોળવું, ગળે કામળો હોવો, હેતાળ સ્વભાવ,  
અમુક બુદ્ધિ અને દારપણ એ ધર્મો આપણે જોઈએ

છીએ. ઠારપણું એનું પાછું પૃથક્કરણ કરીએ તો તેમાંથી પાળી શકાવાપણું, ધાસ ખાવાપણું અને પશુત્વ એવા ધર્મો નીકળે. વળી પશુત્વમાં આપણે ચાર પગ હોવા અને પ્રાણિત્વ એ ધર્મો જોઈએ છીએ. વળી પ્રાણિત્વમાં આપણે પ્રયોજનસાધક ગતિ અને સજીવપણું જોઈએ છીએ. સજીવત્વમાં આપણે પોપણ મેળવી વધવાનો સ્વભાવ, પ્રજનનશક્તિ અને અસ્તિત્વ જોઈએ છીએ. એવી જ રીતે ત્રિકાણુ, એમાં ત્રણ સીધી લીટીઓ હોવી અને તેનાથી અમુક અવકાશ ઘેરાએલો હોવો એ ધર્મો છે. આ પ્રમાણે આપણે ધર્મોનું પૃથક્કરણ કરી શકીએ.

આટલા પૃથક્કરણ ઉપરથી જ એક વાત ધ્યાનમાં આવી હશે કે દરેક પદનું પૃથક્કરણ ન જ કરી શકાય. જે પદમાં એક જ ધર્મ હોય તેનું પૃથક્કરણ ન થઈ શકે. ઉપરનાં પૃથક્કરણમાં દાખલા તરીકે છેવટે આપણે અસ્તિત્વ મુધી આગ્યા પણ એ અસ્તિત્વનું પૃથક્કરણ કરી શકાતું નથી; કારણ કે તે એક જ ધર્મવાચક શબ્દ છે. વળી એ પણ જોયું હશે કે જેમ જેમ પૃથક્કરણ આગળ કરતા જઈએ છીએ તેમ તેમ વધારે પરિચિત પદો આવે છે અને પૃથક્કરણ વધારે અધર્મ થતું જાય છે. આપણે કહી શકીએ કે જેમ સહેલું પદ તેમ તેનું લક્ષણ બાંધવું અધર્મ અને જેમ અધર્મ પદ તેમ તેનું લક્ષણ બાંધવું સહેલું. અમ્મકનાં પડો આપણે ઉખાડતા હોઈએ તો જેમ જેમ પડ ઉખાડતા જઈએ તેમ તેમ તે કામ વધારે અધર્મ થતું જાય અને છેવટે આપણે અટકવું પડે તેમ જ આ પદવ્યાપ્ત

ધર્મોના પૃથકકરણનું પણ છે. આપણે જોયું છે કે વિભાગ કરવામાં આપણે છેવટ કોઈ જગ્યાએ અટકતા હતાં તેમ આ પૃથકકરણમાં પણ આપણે અટકવું પડે છે. માટે જ સુખ, દુઃખ, અસ્તિત્વ, રંગ, વસ્તુ, ધર્મ વિગેરેનું લક્ષણ બાંધવાનો પ્રયત્ન નિર્થક મનાય છે.

એક બીજી વાત પણ આ ઉપરથી જ ધ્યાનમાં આવી હશે. પૃથકકરણની ક્રિયા છેવટે જ્યાં આવીને અટકે તે ધર્મ જો કોઈ માણસ ન જાણતો હોય તો તેને એ લક્ષ્યપદ કોઈ રીતે ન સમજાવી શકાય. માટે જ કોઈ પણ પ્રકારે બાંધણા માણસને પ્રકાશ શું એ સમજાવી ન શકાય. આ ઉપરથી વિદ્યાર્થીએ જાણવું જોઈએ કે અહીં પણ પ્રમાણ-શાસ્ત્રને અનુભવની અપેક્ષા છે. કોઈ પણ વિષયનો મૂળ અનુભવ પણ જો માણસમાં ન હોય તો માત્ર પ્રમાણ-શાસ્ત્રાનુસાર બાંધેલાં લક્ષણો અને તે ઉપર રચાએલી દલીલોની પરંપરાથી એ વિષય સમજી શકાય નહિ. તેથી જ કોઈ વિષયનો મૂળ અનુભવ પણ ન હોય છતાં એ વિષય ઉપર ટીકા કરવી એ કેવળ જ્ઞાનનો મદ જ ગણાય.

આપણે ઉપર ગાયપદના ધર્મોનું પૃથકકરણ કરી ગયા. તે આપણે પૂરેપૂરું ન કર્યું કહેવાય કારણ કે દૂધ, વાગોળનું વિગેરે દરેક પદ ધર્મવાચક છે અને તેનું પણ પૃથકકરણ કરી શકાય. પણ આપણે જોઈશું કર્યું છે તે ઉપરથી પણ સમજાયું હશે કે એ પ્રમાણે પૃથકકરણ કરતાં કરતાં દરેક

લક્ષણમાં અસ્તિત્વ સુધી પહોંચવું હગભંગ અશક્ય છે. એટલા માટે મલશસ્ત્રમાં એક એક ધર્મ જુદો પાડવા સુધીનું પૃથક્કરણ કરવાને બદલે અમુક ધર્મસમૂહો જુદા પડે ત્યાં અટકી એ ધર્મસમૂહોનો જ નિર્દેશ કરવો બસ ગણાય છે. બીજી રીતે કહીએ તો જેમ વિભાગમાં આપણે પદવ્યાપ્ત ધર્મોનેના વિભાગ પેટાના સમુદાયના જાતિવાચક પદોથી કરતા હતા તેમ લક્ષણમાં, પદો એક ધર્મને બદલે ધર્મસમૂહોનો બેધ કરે તો ચલાવી લઈએ છીએ. માત્ર, લક્ષ્યપદવાચ્ય સર્વ ધર્મોનું એ પદોથી નરપણ થઈ જવું જાઈએ. દોર એટલે મનુષ્યને ઉપયોગમાં આવતું પાળી શકાય એવું ચારો ખાનારું પશુ એ લક્ષણ બરાબર છે. પશુશબ્દવાચ્ય ધર્મોનું કે ઉપર આપેલાં બીજાં પદોનું વધારે પૃથક્કરણ કરવાની જરૂર નથી.

લક્ષણ બાંધવા માટે પૃથક્કરણનો વ્ય.પાર કરતાં, આપણે લક્ષ્યપદને, તેને ધણે અંશે મળતાં પણ કંઈક અંશે નહિ મળતાં એવાં બીજાં પદોથી જુદું પાડીએ છીએ. આપણે પ્રથમ કહેલ છે કે વિચાર કરવામાં બુદ્ધિ સમન્વય કરે છે તેમાં, પૃથક્કરણનો વ્યાપાર, તફાવત કરવાનો, જુદાં પાડવાનો-વ્યાવર્તિત કરવાનો વ્ય.પાર પણ થાય છે. બન્નેને જુદા પાડી શકાતા નથી. ત્યારે લક્ષણ બાંધવા માટે પણ આપણે લક્ષ્યપદને બીજાં એને મળતાં આવતાં પદોથી વ્યાવર્તિત કરીએ છીએ. જેમ કે ગાયનું લક્ષણ બાંધવું હોય તો બકરી ભેંસ, ઘેરું વિગેરેથી આપણે તેને વ્યાવર્તિત કરીએ છીએ એટલે જુદું પાડીએ છીએ. ત્રિકાણનું લક્ષણ

બાંધકું હેતુ તો હું ગોળ, ચોરસ વિગેરેથી તેની વ્યાવૃત્તિ કરું છું. આવી રીતે જે જે પદોથી લક્ષ્ય પદની વ્યાવૃત્તિ કરીએ તે બધાં પદોનો જે સામાન્ય ધર્મ હોય તેને આપણે સામાન્ય કહીશું. વિભાગ કરવામાં આપણે સામાન્યથી વિશેષ તરફ જતા હતા તો અહીં આપણે વિશેષથી સામાન્ય તરફ જઈએ છીએ. દાખલા તરીકે ગાયત્રી વ્યાવૃત્તિ આપણે બકરી બેંશ મેટાં વિગેરેથી કરી તો ગાય, બકરી, બેંશ, ઘેટું એ બધાંમાં સામાન્ય ધર્મ ઢોરપણાનો છે; તો ઢોરપણું એ ગાયપણાનો સામાન્ય ધર્મ ગણાય તેવી જ રીતે ત્રિકોણની વ્યાવૃત્તિ આપણે ગોળ ચોરસ વિગેરેથી કરીએ છીએ એટલે ત્રિકોણ, ગોળ, ચોરસ, એ બધાનો સામાન્ય ધર્મ આકૃતિપણું એ ત્રિકોણનો સામાન્ય ધર્મ ગણાય. આ સામાન્ય, એ લક્ષ્યપદ અને તેની વ્યાવૃત્તિ પદ બધાંમાં સાધારણ છે માટે તેને લક્ષ્યપદનો સાધારણ ધર્મ પણ કહી શકાય. આ સાધારણ ધર્મ લક્ષ્યપદમાંથી બાદ કરી તો બાકી રહે તે ધર્મોને આપણે અસાધારણ ધર્મ કહીએ. લક્ષણ બાંધવામાં આપણે લક્ષ્ય પદના સામાન્ય અને અસાધારણ ધર્મોનો નિર્દેશ કરીએ તો પૂરે પૂરે લક્ષણ બંધાઈ રહે. માટે લક્ષણનું લક્ષણ એવું પણ અપાય છે કે સામાન્ય સાથે અસાધારણ ધર્મનો નિર્દેશ; અથવા સામાન્યપૂર્વક અસાધારણ ધર્મનું કથન.

દાખલાથી આ બાબત વધારે સ્પષ્ટ કરીએ. ઉપર આપણે જોયું કે ઢોર એ ગાયનો સામાન્ય ધર્મ છે. હવે લક્ષણ

બાંધવા માટે આપણે માત્ર તેમાં ગાયના અંસાધારણુ ધર્મો ઉમેરવા રહ્યા. એટલે કે દોરમાં બીજા શા શા ધર્મો હોય તો આપણે તેને ગાય કહીએ ? એ વિચારવું રહ્યું. એટલે ગાયનું લક્ષણ આપણે ‘અમુક ઉંચાઈવાળું’, હેતાળ, અમુક બુદ્ધિવાળું, ગળે કામળાવાળું, દોર’ તે પ્રમાણે આપીશું. તેમ જ ત્રિકાણનું ‘ત્રણ સીધી લીટીની બનેલી આકૃતિ’ એમ આપીશું. કહેવાની જરૂર નથી કે ત્યારે જાતિવાચક પદનું લક્ષણ બાંધતા હોઈએ ત્યારે સામાન્યનો નિર્દેશ સામાન્યધર્મબોધક જાતિવાચક પદથી કરવો. ગુણવાચક અને ક્રિયાવાચક પદનાં લક્ષણોમાં સામાન્ય ધર્મ તેવાં જ પડેથી અથવા એવા જ જાતિવાચક પદથી પણ કરી શકાય. જેમકે ‘ઘરડું એટલે મોટી ઉંમરનું’, ‘નાસ્તિકતા એટલે ઈશ્વરને નહિ માનવાપાણું’ અને ‘આકર્ષવું એટલે પોતા તરફ ખેંચવું’ એ દાખલાઓમાં સામાન્યનો નિર્દેશ ગુણવાચક અને ક્રિયાવાચકથી કરેલો છે. પણ ‘ઘરડું એટલે મોટી ઉંમર હોવાનો ધર્મ’, ‘આકર્ષવું એટલે પોતા તરફ ખેંચવાની ક્રિયા’, ‘નાસ્તિકતા એટલે ઈશ્વર નથી એવી માન્યતા’, ‘મિતાહારીપણું એટલે ખાવા પીવા ઉપર અંયમ રાખવાનો સદ્ગુણ’ એ પણ બધાં ખરાં લક્ષણો છે.

લક્ષણ બાંધવામાં આપણે પદવાચ્ય ધર્મોનું પૃથક્કરણ કરીએ છીએ. પદવાચ્ય ધર્મો બુદ્ધિગ્રાહ્ય છે. એટલે કે બુદ્ધિએ એ ધર્મો અનુભવમાંથી ગ્રહણ કરેલા હોય છે. હવે બુદ્ધિની આ શક્તિ દરેકની જૂદી જૂદી હોય માટે એક

જ પદનાં લક્ષણો બધાં સરખાં જ બાંધે એમ ન બને. જેમકે પૃથ્વી શબ્દ એક અલણુ માણસ પણ સમજે છે. અને તેનો ધર્મ એ સર્વ પદાર્થોનો આધાર માને છે. એટલે એનું લક્ષણ એટલું જ થશે. પણ આપણે જાણીએ છીએ કે તે એક ગ્રહ છે જેના ઉપર આપણે વસીએ છીએ, જે ગોળ છે, પોતાની ધરીની ઉપર ફરે છે, અને સૂર્યની આસપાસ પણ ફરે છે. આપણી બાહ્યમાં આ બધા ધર્મો આવવાના. જનવરોને આત્મા નથી એમ ઘણાખરા માને છે અને હિંદુઓ જનવરો અને ઝાડમાં પણ આત્મા છે એમ માને છે. એટલે જૂદા જૂદા માણસો પોતપોતાના જ્ઞાન પ્રમાણે એક જ પદનાં જૂદાં જૂદાં લક્ષણો બાંધે એ સ્વાભાવિક છે.

આપણે જોયું કે લક્ષણો આપણા જ્ઞાન પ્રમાણે આપણે બાંધીએ છીએ. હવે ઘણા પદાર્થો એવા છે કે તેમને વિષે આપણને સંપૂર્ણ જ્ઞાન થયું નથી, અને સંપૂર્ણ જ્ઞાન થશે એમ કદાચ આપણે માનતા પણ નથી. એવા પદાર્થો વિષેનાં આપણાં લક્ષણો આપણા હાલના જ્ઞાન પૂરતાં જ ખરાં ગણાય. પૃથ્વી, માણસ, પત્થર, ઝાડ વિગેરે સર્વ એવા પ્રકારના પદાર્થો છે. આજ સુધી ઝાડને સુખદુઃખનું જ્ઞાન નથી એમ મનાતું હતું પણ હા. જગદીશચંદ્ર બોઝના શોધોથી ઝાડને સુખદુઃખની લાગણી છે એમ મનાવા લાગ્યું છે. અને તેના બીજા પ્રયોગોથી જડ મનાતા પદાર્થો સીસું, ગજવેલ વિગેરેને પણ થાક ચડે છે એમ મનાય છે. બીજી તરફ એવા પણ પદાર્થો છે કે જેમના ધર્મો આપણે

બુદ્ધિથી નક્કી કરેલા છે અને તે વધવાના નથી એમ આપણે જાણીએ છીએ. જેમકે 'ત્રિકાણુ એટલે ત્રણ સીધી લીટીની આકૃતિ' એ લક્ષણુ અને આ જાણા બોધાય છે ત્યાંસુધી ફરવાનું નથી. એટલે અહીં આપણે લક્ષણુ લક્ષણોમાં પણ ભેદ જોઈએ છીએ. કેટલાંક લક્ષણો લક્ષ્ય પદાર્થના સ્વભાવથી જ પૂર્ણ છે એમ જાણીએ છીએ અને કેટલાંએક લક્ષ્ય પદાર્થના સ્વભાવથી જ ચાલુ સમય પૂરતાં જ સાચાં છે એમ આપણે જાણીએ છીએ. આ ભેદ ખરો છે પણ પ્રમાણશાસ્ત્રીઓએ હજી એ ભેદ જાણાવવા માટે સંતોષકારક પારિભાષિક શબ્દો શોધેલા નથી. એટલે એ ભેદ સમજીને જ આપણે આગળ ચાલીશું.

એક જ પદનાં જૂદાં જૂદાં લક્ષણો થવાનું એક બીજું પણ કારણ છે. સામાન્ય રીતે પદનું લક્ષણુ અમુક શાસ્ત્રમાં અથવા વ્યવહારમાં તેનો ઉપયોગ કરવા માટે જ કરવામાં આવે છે. એટલે ઉપયોગ તરફ નજર કરી બીજાં પદોની વ્યવૃત્તિ કરવા પૂરતા ધર્મો અને શાસ્ત્ર અથવા વ્યવહારમાં ઉપયોગી હોય તેટલા જ અસાધારણ ધર્મોનો નિર્દેશ કરવામાં આવે છે. બધા ધર્મોનો નિર્દેશ કરવામાં આવતો નથી. જેમકે પ્રાણીશાસ્ત્રમાં માણસનું લક્ષણુ માત્ર 'બેપગું કરોડવાળું' મોટા મગજવાળું પ્રાણી' એટલું જ કરવામાં આવે. આપણે માનસશાસ્ત્રને માટે 'માણસ બુદ્ધિવાળું પ્રાણી છે' એટલું જ લક્ષણુ આપીએ તો ચાલે. આ પ્રમાણે જૂદી જૂદી દૃષ્ટિએ એક જ પદનાં જૂદાં જૂદાં લક્ષણુ બંધાય છે.



પદવ્યાસ ધર્મોનો નિર્દેશ કરવાને બદલે પદના સ્વભાવ-  
સાધ્ય ધર્મો અને આકસ્મિક ધર્મો બતાવી પદાર્થનું ઓળખાણ  
આપ્યું હોય તેને આપણે ઉપલક્ષણ કહીશું. ઉપલક્ષણ  
શબ્દનો અર્થ ઓળખાણ થાય છે અને ઓળખાણ શબ્દ  
પણ ઉપલક્ષણ ઉપરથી જ આવેલો છે. વ્યવહારમાં અને  
શાસ્ત્રમાં પણ ધણી વખત લક્ષણને બદલે આપણે ઉપલ-  
ક્ષણથી જ કામ ચલાવીએ છીએ. આ ઉપલક્ષણમાં કોઈ  
સ્વાભાવિક ધર્મો આવી જાય તોપણ તે ઉપલક્ષણ જ મણાય.  
'માણસ એટલે હસનારં પ્રાણી' 'માણસ એટલે સંધીને  
ખાનારં પ્રાણી' 'માણસ એટલે પીંછાંવિનાનું બેપગું  
પ્રાણી' આ બધાં ઉપલક્ષણો છે કારણ કે હસવાની શક્તિ  
એ નિત્ય આકસ્મિક ધર્મ છે, અથવા એ ધર્મને આપણે  
મનુષ્યની રસત વૃત્તિમાંથી સાધી શકીએ છીએ એમ પણ  
કહેવાય; પીંછાંવિનાનું બેપગું એમાં તો 'બેપગું'  
સિવાય કોઈ ધર્મ જ કહો નથી, અને સંધિનું એ માણસની  
બુદ્ધિમાંથી આપણે સાધિત કરી શકીએ છીએ. તેવી જ  
રીતે 'ઘોડો એટલે પૂંછડી અને કેશવાળી વાળું બહુ  
કિંમતી જનાવર; એમાં કિંમતી હોવું એ ઘોડાવા બીજા  
ધર્મોમાંથી આપણે સાધિત કરી શકીએ છીએ. આ બધા  
ઉપલક્ષણના દાખલા છે.

લક્ષણો બાંધવાની કેટલીએક ખોટી રીતોથી સાવચેત  
રહેવું જોઈએ. ધણાઓ, દાખલા તરીકે, 'ખરડું એટલે  
વૃદ્ધ' એવું લક્ષણ આપે અથવા 'માણસ એટલે મનુષ્ય-  
ત્વના ધર્મવાળી બ્યક્તિએ' અથવા 'માણસ એટલે માનવ

પ્રાણી ' દેવ એટલે દૈવી વ્યક્તિ ' ' ગાય એટલે ગાયની સ્ત્રીલિંગી પ્રજા, ' ' આત્મણુ એટલે આત્મણુની પ્રજા ' વિગેરે. ખરી રીતે આમાં લક્ષ્યપદવાચ્ય ધર્મોનું પૃથક્કરણ જ થતું નથી પણ લક્ષ્યપદવાચ્ય અધાએ ધર્મોનો વાચક કામ ખીન્ને શબ્દ એટલે કે પર્યાય મૂકવામાં આવે છે. વૃદ્ધપદ ઘરકું-પદના સઘળા ધર્મોનો વાચક છે અને એવી જ રીતે માનવ, મનુષ્યત્વ, એ માણસના સઘળા પદોનું વાચક છે, અને દેવ અને દૈવીનું એમ જ છે. આતો ૨૦ ના અવયવ પાડવાનું કહેતાં ૨૦x૧ અવયવ પાડી આપે તેના જેવું થયું. માટે ખરા લક્ષણનો એવો નિયમ છે કે લક્ષણનું દરેક પદ લક્ષ્ય-પદ કરતાં ઓછા ધર્મોનું વાચક હોવું જોઈએ. ' દોર એટલે માણસને ઉપયોગી પાળી શકાય તેવું ચારો ખાનારું પશુ ' એમાં ' માણસને ઉપયોગી ' ' પશુ ' વિગેરે દરેક પદના ધર્મો ' દોર ' કરતાં ઓછા છે. ખરી રીતે આ બાબત આપણે સાધારણ ગણિતથી પણ સાબીત કરી શકીએ.

લક્ષ્યપદ ધર્મો=સામાન્ય+અસાધારણ ધર્મ.

આખું પોતાના ભાગ કરતાં વધારે હોય છે માટે લક્ષ્ય-પદવાચ્ય ધર્મો તે સામાન્ય કરતાં અથવા અસાધારણ ધર્મ કરતાં વધારે હોવા જ જોઈએ.

ભાષાની દૃષ્ટિએ એક ખીજી પણ સંજ્ઞાજી રાખવાની છે. લક્ષણના કામ પણ એક પદનો અર્થ ખીજા પદમાં આવી જાય એવાં પદો વાપરવાં નહિ. જેમકે ' દોર એટલે પાળી શકાય તેવું, ચાર પગવાળું માણસને ઉપયોગી, ચારો

ખાનાં પશુ ' આમાં ' ચાર પગવાળું ' પદ વધારાનું છે કારણ કે ' પશુ ' શબ્દના અર્થમાં તે આવી જાય છે. શબ્દોની કરકસર ખાતર આવી પુનરુક્તિ ન થવા દેવી જોઈએ.

લક્ષણુ ત્રણ દોષોથી મુક્ત જોઈએ એમ અંસ્કૃત પ્રમાણુ-શાસ્ત્રીઓએ કહેલું છે. આમાં પહેલો દોષ અવ્યાપ્તિ એટલે લક્ષણુ લક્ષ્યપદવાચ્ય ધર્મો અને ધર્મીઓ ઉપર પૂરેપૂરું વ્યાપ્ત ન હોય એટલે કે લક્ષ્ય કરતાં લક્ષણુની વ્યાપ્તિ ટુંકી હોય તે. જેમકે ' દોર એટલે દૂધ દેનારૂં માણુસથી પાળી શકાય તેવું પશુ ' એમ કહીએ તો ઘોડાં અને ગધેડાં લક્ષણુ બહાર રહી જાય છે માટે તેમાં અવ્યાપ્તિ દોષ આવે છે. બીજો દોષ અતિ-વ્યાપ્તિ જેમકે ' દોર એટલે પાળી શકાય તેવું પશુ ' તેમાં લક્ષણુ ' કૂતરાં ' ઉપર પણ વ્યાપ્ત થાય છે એટલે લક્ષ્યપદ વ્યાપ્તિ કરતાં લક્ષણુની વ્યાપ્તિ વધારે મોટી થાય છે. ત્રીજો દોષ અસંલવનો. જેમકે ' દોર એટલે વગડામાં રહેનારૂં પ્રાણી ' આમાં વગડામાં રહેવાના ધર્મને દોર સાથે કશો સંબંધ નથી.

ઉપર જે દોષો ગણાવ્યા તે ઉપલક્ષણુમાં પણ ન આવવા જોઈએ.

લક્ષણુ શુદ્ધ હોવાને નીચેની સરતો પૂરી પડવી જોઈએ.

(૧) લક્ષ્યપદવ્યાપ્તિ અને લક્ષણુપદોની વ્યાપ્તિ એકંદર સરખી થવી જોઈએ. અવ્યાપ્તિ અતિવ્યાપ્તિ કે અસંલવનો દોષ ન આવવો જોઈએ.

(૨) લક્ષણુના દરેક પદની ધર્મવ્યાપ્તિ તે લક્ષ્યની ધર્મવ્યાપ્તિ કરતાં ઓછી હોવી જોઈએ.

(૪) લક્ષણનાં જૂદાં જૂદાં પદો કોઈ પણ એક જ ધર્મનાં વાચક હોવાં ન જોઈએ.

આટલે સુધી આવ્યા પછી હવે વિભાગ અને લક્ષણ વચ્ચેનો સંબંધ સમજાવો. હશે. વિભાગમાં વિભાગ પાડતી વખતે સામાન્યના જૂદા જૂદા વિશેષો કરીએ છીએ અને તેમ કરતાં અસાધારણ ધર્મોને આપણે ભેદક તત્ત્વ કરીએ છીએ. લક્ષણમાં આપણે એક વિશેષને બીજા વિશેષથી વ્યક્ત કરી સામાન્ય શોધી પછી તેનો અસાધારણ ધર્મ શોધી કાઢી તેનો નિર્દેશ કરીએ છીએ. લક્ષણ બાંધવામાં વિશેષથી સામાન્ય સુધી જઈએ છીએ વિભાગમાં સામાન્યથી વિશેષમાં જઈએ છીએ. બન્નેમાં આપાર એક છે દષ્ટિ જૂદી છે. માટે જ કોઈ વિષયના અભ્યાસમાં પ્રદેશ લક્ષણ બાંધી પછી વિભાગ થાય છે ક્યાંક પહેલાં વિભાગ કરી પછી લક્ષણ બાંધાય છે. આટલા જ માટે જૂદા જૂદા પ્રમાણસામપ્રવેશો આ બે પ્રકરણોનો ક્રમ ગમે તે રાખેલ છે. લક્ષણમાં પદના ધર્મોનું નિરૂપણ કરીએ છીએ. પણ એ ધર્મો પણ અનુભવથી મેળવેલા હોય છે. એ અનુભવ વિશેષોના અનુભવથી લીધેલા હોય છે કારણ કે સામાન્ય તો પોતાના વિશેષોમાં જ વસે છે તેનાથી બિન વસતું નથી. ત્રિકોણ એ સમબાજુ સમદ્વિબાજુ, વિષમબાજુ ત્રિકોણોમાં જ આપણને પ્રતીત થાય છે તેથી બહાર પ્રતીત નથી થતો. ગ્રાણી એ ગ્રાણીઓનાં જે જે વર્ગો પાડીએ છીએ તેનાથી બિન નથી. એટલે કે સામાન્યના ધર્મોનું

અવલોકન પણ વિશેષના અવલોકનમાં જ થાય છે, જેમ લક્ષ-  
ણમાં પૃથક્કરણ કરતાં કરતાં સાદા, પૃથક્કરણ ન થઈ શકે  
તેવા, મૂલભૂત, ધર્મો આવે છે તેમ વિભાગમાં અવલોકનના  
મૂલરૂપ વ્યક્તિઓ છેવટે આવે છે અને વિભાગની ક્રિયા  
ત્યાં અટકી પડી કેવળ વ્યક્તિઓની ગણતરી કરી લેવી પડે  
છે. એવી રીતે વિભાગ અને લક્ષણ એ બુદ્ધિમાં ચાલી  
રહેલા સમન્વય અને પૃથક્કરણના એક જ વ્યાપારનો જૂદા  
જૂદા દષ્ટિબિન્દુએ કરેલો અભ્યાસ છે. આ સમન્વય અને  
પૃથક્કરણરૂપી ચાલતા સતત વ્યાપારથી આપણો ઝનરૂપી  
પદ મળાય છે.

ટીપ—સામાન્ય અને વિશેષ બન્ને શબ્દો ન્યાયશાસ્ત્રમાંથી  
લીધેલા છે પણ જરા જૂદા અર્થમાં વાપરેલા છે.  
ન્યાયશાસ્ત્રમાં સામાન્ય શબ્દ કેવળ ધર્મવાચક છે. એટલે કે  
કેવળ જાતિત્વવાચક છે. અહીં આપણે જાતિવાચક અને  
જાતિતત્ત્વવાચક એમ બન્ને અર્થોમાં વાપરેલ છે. વિભાગમાં  
વિભાજનપદને આપણે સામાન્ય કહ્યું છે ત્યાં તે પદવાચ્ય  
વ્યક્તિઓનો નિર્દેશ કરે છે અને લક્ષણની ચર્ચામાં જાતિત્વ  
એટલે સાધારણ ધર્મોનો નિર્દેશ કરે છે. એટલે કે જાતિવાચક  
શબ્દની પેઠે તે વ્યક્તિઓનો અને ધર્મોનો બન્નેનો નિર્દેશ  
કરે છે. વિશેષ એ માત્ર વ્યક્તિત્વ સૂચક શબ્દ છે અને  
અસાધારણ ધર્મના અર્થમાં પણ તે વપરાય છે તેને સામાન્યની  
અપેક્ષાએ અહીં પટાસનૂલવાચક શબ્દ તરીકે વાપરેલ છે.  
આ પ્રયોગને મળતો સંસ્કૃતમાં પણ તેનો એક પ્રયોગ છે

ખરો જેમકે કાકા: પતિતચ્છેષઃ. તેમ છતાં અહીં બન્ને શબ્દોના જૂદા પ્રયોગો કરેલા છે એ વાત સંસ્કૃતના અભ્યાસીને જણાવવાની જરૂર તો છે જ.

## પ્રકરણ ૫ મું.

### પ્રમાણના પ્રકારો.

પહેલા પ્રકરણમાં આપણે યથાર્થ જ્ઞાન એટલે પ્રમાણ ત્યાર વિભાગો પાડેલા હતા. તેમાં ભેદક દષ્ટિ યથાર્થતા અયથાર્થતાની હતી. હવે અહીં આપણે સાધનોની દૃષ્ટિથી યથાર્થ જ્ઞાનના બે વિભાગો પાડીશું. ૧ પ્રત્યક્ષજ્ઞાન, ૨ પરોક્ષજ્ઞાન.

આપણે લક્ષણ સંબંધી ચર્ચા કરતાં જોયું છે કે કેટલાં-એક પદોનાં લક્ષણ બાંધવાં અશક્ય અથવા લગભગ અશક્ય હોય છે. પ્રત્યક્ષ શબ્દ એવો છે. ખરી રીતે પ્રત્યક્ષ એ સર્વ જ્ઞાનનો પાયો ફહીએ તો ચાલે એટલે તેનું લક્ષણ બાંધવું બહુ મુશ્કેલ છે. પ્રત્યક્ષનો અર્થ ઈન્દ્રિયની સામે એવો થાય છે. તેનું લક્ષણ બાંધવાનો અહીં આપણે પ્રયત્ન નહિ કરીએ. આપણે તેને વિષે વધારે આવતા પ્રકરણમાં જાણીશું. અહીં તો માત્ર કેટલાએક દાખલા આપી પ્રત્યક્ષ એટલે શું તે સામાન્ય રીતે બતાવીશું. કાને સાંભળીએ, સ્પર્શથી જાણીએ, સ્વાદથી જાણીએ અને નાકથી સુંઘીએ તે તથા જૂખ તરસ લાગે છે તે તથા રાગદ્વેષ મનમાં થાય તે તથા સુખ દુઃખ એ બધાનાં જ્ઞાનો પ્રત્યક્ષજ્ઞાનો છે.

પરોક્ષનો અર્થ ઇન્દ્રિયોથી પર એવો થાય છે. એટલે જે જ્ઞાન પ્રત્યક્ષથી બીજી રીતે જાણ્યું હોય તે પરોક્ષ ગણાય. પરોક્ષના બે પ્રકારો છે ૧ અનુભૂતિ, ૨ શબ્દજ્ઞાન. અનુભૂતિ એટલે એક જ્ઞાનથી જે બીજું જ્ઞાન થાય તે અને શબ્દજ્ઞાન એટલે કોઈ પ્રમાણભૂત માણસે કહેલું હોય તેથી જે જ્ઞાન થાય તે. નદીમાં પૂર આવે તે ઉપરથી આપણે માનીએ કે ઉપરવાસ વરસાદ થયો છે તેમાં પૂરના જ્ઞાન ઉપરથી વરસાદનું જ્ઞાન આપણને થાય છે માટે તે અનુભૂતિ છે. રેલવેમાં આવનાર કોઈ માણસ કરે અથવા બહારના વર્તમાનપત્રમાં લખ્યું હોય કે વરસાદ થયો છે તે ઉપરથી આપણે જાણીએ કે વરસાદ થયો છે તે શબ્દજ્ઞાન છે કારણ કે પ્રમાણભૂત માણસ પાસેથી આપણે તે હકીકત જાણેલી છે. આ બંને દાખલા પરોક્ષ જ્ઞાનના છે કારણ કે વરસાદ આપણે નજરે જોયો નથી તેમ વરસાદનો આપણે સ્પર્શ કર્યો નથી, એટલે કે વરસાદનું આપણને પ્રત્યક્ષ જ્ઞાન થયું નથી.

પ્રત્યક્ષ જ્ઞાનનાં સાધનોને પ્રત્યક્ષ કહે છે. અનુભૂતિનું સાધન એટલે કે જે એક જ્ઞાન ઉપરથી બીજું થાય છે તેને અનુમાન કહે છે. શબ્દ જ્ઞાનનું સાધન એટલે કે પ્રમાણભૂત માણસનું વાક્ય તેને શબ્દ કહે છે. આવી રીતે યથાર્થ જ્ઞાનનાં સાધનો એટલે કે પ્રમાણો ત્રણ છે ૧ પ્રત્યક્ષ, ૨ અનુમાન, ૩ શબ્દ.

એકનું એક જ્ઞાન અનેક પ્રમાણોથી થવા સંભવે છે. તમે પુસ્તક ઉપરથી જાણી શકો કે આકાશમાં જે વીંજળી

થાય છે તે આપણે પ્રયોગશાળામાં જે વિદ્યુત્ત પેદા કરીએ છીએ તેજ છે. ત્યાં તમે શબ્દ પ્રમાણથી જાણો છો. આકાશની વીજળી પડે અને તેથી આપણા તારોમાં વિદ્યુત્ત-પ્રવાહ ચાલે તે ઉપરથી આકાશી વીજળી તેજ ભૌતિક વીજળી છે એમ જાણીએ તે અનુમાનપ્રમાણ થયું. અને મોટા પતંગ ઉડે ઉડાડી આકાશની વીજળીના આંચકા આપણે પોતે અનુભવીએ તે પ્રત્યક્ષપ્રમાણ થયું.

પ્રત્યક્ષપ્રમાણ એ સર્વ પ્રમેણોમાં શ્રેષ્ઠ પ્રમાણ છે અને પ્રત્યક્ષજ્ઞાન એ સર્વ જ્ઞાનનું સાધ્ય છે. આથી આપણે પ્રત્યક્ષ શબ્દ બહુ બહોળા અર્થમાં સમજવાનો છે. હીંગળોક એ પારાનો બનેલો છે એ તમે પ્રથમ શબ્દ પ્રમાણથી જાણો છો. પણ એ જ્ઞાનને તમે સ્વાભાવિક રીતે જ શ્રેષ્ઠ પ્રમાણ એટલે પ્રત્યક્ષપ્રમાણથી કરી જોવા માગો છો એટલે પ્રયોગશાળામાં તેને તપાવીને અંદરથી પારો કાઢી પ્રત્યક્ષ જુવો છો ત્યારે એ સંબંધી દૃઢ નિશ્ચય થાય છે. આ બાબત કૃત્તવણીશાસ્ત્રમાં સંપૂર્ણ સ્વીકારાય છે અને માટે જ બને તેટલા જ્ઞાનને પ્રત્યક્ષદ્વારા આપવું એવો કૃત્તવણીનો સિદ્ધાન્ત છે. જાનામાં નાના બાળકને આપણે બે ને બે ચાર થાય એ બે બે કાંકરા ભેગા કરી બતાવીએ છીએ અને મોટામાં મોટા અબ્યાસી પણ પદાર્થધિજ્ઞાનના અને રસાયનના પ્રયોગો કર્યા પછી જ એ જ્ઞાનને નિશ્ચયથી સ્વીકારે છે. ગતિ અને પ્રકાશ જેવી બાબતમાં એટલા જ માટે પ્રયોગો શોધાયા છે. આ સત્ય કૃત્તવણ ભૌતિક વિષયો માટે જ છે એમ નથી. સ્ક્રમ વિષયોનું પણ એમ જ છે. અમુક કાવ્ય સુંદર છે.



એ પણ માત્ર શબ્દથી આપણે સ્વીકારી સતોય માનતા નથી પણ તે વાંચી તેનો અનુભવ કરવામાં જ એ જ્ઞાનનું સાર્થક્ય છે. માનસ શાસ્ત્રમાં પણ આજ સિદ્ધાન્ત સ્વીકારાયે છે. તત્ત્વજ્ઞાનના ગ્રંથો પણ આ સિદ્ધાન્તને લક્ષમાં રાખી પ્રગટ થાય છે. ૨. આનંદશંકરભાઈ “પ્રવૃત્તિ”ના લેખમાં લખે છે કે “શ્રુતિનું સત્ય પ્રત્યક્ષ કરવામાં પ્રકૃતિ પુરૂષનો અવિવેક નાંડ છે એમ કપિલમુનિએ પ્રધાનપણે બતાવ્યું... પણ અજ્ઞાનનું પડ આત્મા ઉપર એટલું તો જન્ય બન્ધાર્થ રહ્યું છે કે માત્ર વિવેકના કિરણથી એ સદૃશ ભેદાત્મ જાય એવું નથી.....આ સંકટમાંથી ઉદ્ધરવાનો અને જગતને ઉદ્ધારવાનો-પ્રકૃતિ પુરૂષ વચ્ચે, માત્ર શબ્દમાં કે મગજમાં નહિ, પણ વસ્તુતઃ અનુભવમાં વિવેક કરી શકવાનો માર્ગ યોગદર્શનમાં શોધાયો.”<sup>૧</sup> આ ઉપરથી સમજાશે કે ગમે તેવા પ્રમાણભૂત ગ્રંથથી મળતા જ્ઞાનને પણ પ્રત્યક્ષ કરવાની-અનુભવવાની અપેક્ષા છે. સર્વ જ્ઞાનનું સાર્થક્ય પ્રત્યક્ષમાં છે.<sup>૨</sup> છેવટ જ્યાં પ્રત્યક્ષાનુભવ ન થઈ શકે ત્યાં કલ્પના-વ્યાપારથી અને તેટલો પ્રત્યક્ષ જોવો અનુભવ કરી લઈએ છીએ. ધણા વિષયોમાં કલ્પનાથી પ્રત્યક્ષ અનુભવનું કામ

૧ આપણો ધર્મ પ. ૩૦૨.

૨ જિજ્ઞાસિતમર્થમાપદેશાત્પ્રતિપદ્યમાનો લિંગ-દર્શનેનાપિ બુભક્ષ્મતે, લિંગદર્શનામુમિતં ચ પ્રત્યક્ષનો દિદક્ષતે, ઉપલબ્ધર્થે જિજ્ઞાસા નિવર્તતે.

વાત્સ્યાયન ભ.૫૫. અ. ૧. આ. ૧. સ. ૩.

સરે પણ છે. એટલા માટે શિક્ષણમાં ત્યાં પ્રત્યક્ષ અનુભવ ન આપી શકાય ત્યાં કલ્પનાને સહાયક ચિત્રો વિગેરેનો ઉપ-યોગ કરવામાં આવે છે, પણ આથી આપણા મૂળ સિદ્ધાન્તને હાનિ થતી નથી.



ટીપ—અંગ્રેજી પ્રમાણશાસ્ત્ર (Logic) માં પ્રત્યક્ષ-પ્રમાણ અને શબ્દપ્રમાણનો સમાવેશ થતો નથી.

## પ્રકરણ ૬ ઠું.

### પ્રત્યક્ષ.

પ્રત્યક્ષ જ્ઞાનનું લક્ષણ આપણે ગયા પ્રકરણમાં બાંધ્યું નથી. અહીં પણ લક્ષણ બાંધવાનો પ્રયત્ન કરવા પડેલાં આપણે પ્રત્યક્ષ જ્ઞાનના પ્રકારો સમજવા પ્રયત્ન કરીશું.

પ્રત્યક્ષ જ્ઞાનના સામાન્ય રીતે ત્રીયે પ્રમાણે વિભાગો પાડી શકાય.

૧ અહંતાનું જ્ઞાન.

૨ સુખ અને દુઃખનું જ્ઞાન.

૩ ક. ભય, ક્રોધ, ઇર્ષ્યા, રાગ, દ્રેષ, હર્ષ, શોક, અભિ-માન, લોભ, કાર્પણ્ય.

ખ. કૌતુક, કલાનો આનંદ.

ગ. સમભાવ, દયા, ક્ષમા, પ્રેમ.

૪. શ્રદ્ધા, ભક્તિ.

૪ શરીરે ડીક હોવું, અણુગમે થવું, ઊંઘ, થાક, ભૂખ, તરસ, ગૂંગળાટ, અમુક ભાગમાં ખટકો કે સણકા કે એવું કાંઈ.

૫ પાંચ ઇન્દ્રિયોથી થતું જ્ઞાન.

પ્રત્યક્ષ જ્ઞાન વિષે ચર્ચા આગળ ચલાવીએ તે પહેલાં ઉપરના વિભાગો કદાં દૃષ્ટિએ પાડેલા છે તે પ્રથમ ચોક્કસ રીતે સમજવું જોઈએ. દાખલા તરીકે ઉપર આપણે ભૂખ, ક્રોધ, સુખ બધાંને પ્રત્યક્ષ જ્ઞાન કહીએ છીએ ત્યારે તેનો અર્થ એવો થાય છે કે પોતાને ભૂખ લાગ્યાનું જ્ઞાન એ પ્રત્યક્ષજ્ઞાન છે, પોતાની ભૂખ માણસ પ્રત્યક્ષ રીતે જાણે છે. બીજા શબ્દોમાં એમ પણ કહી શકીએ કે ભૂખ એ પ્રત્યક્ષજ્ઞાનનો વિષય છે અને ભૂખનું જ્ઞાન એ પ્રત્યક્ષજ્ઞાન છે. એ દૃષ્ટિએ ઉપરના વિભાગો તે પ્રત્યક્ષજ્ઞાનના વિષયના વિભાગો છે. પ્રત્યક્ષરીતે જે વિષય આપણે જાણીએ તે વિષય અને એનું પ્રત્યક્ષ જ્ઞાન એ બેમાં વાસ્તવિક ભેદ જોઈ એ દિલ્લમુશીનો વિષય છે અને તેમાં આપણે ઉતરવા માગતા નથી. આપણે અહીં એટલું સમજીએ તો બસ છે કે ઉપરના વિભાગો પ્રત્યક્ષ જ્ઞાનના વિષયોની દૃષ્ટિએ પાડેલા છે.

પ્રત્યક્ષ શબ્દનું દ્વિઅર્થાપાત્રું પણ સમજી લેવું જોઈએ. પ્રત્યક્ષજ્ઞાનને આપણે પ્રત્યક્ષ કહીએ છીએ અને તે જ્ઞાનના

વ્યાપારને, સાધનને પણ પ્રત્યક્ષ કહીએ છીએ. આ દ્વિઅર્થીપણું ખરી રીતે વિચાર શબ્દનું જે દ્વિઅર્થીપણું આપણે જોઈ ગયા તેને લીધે જ થયેલું છે. બસકે તે જ છે એમ કહીએ તો ચાલે.

ઉપર કહેલું વર્ગીકરણ મનસશાસ્ત્રની દૃષ્ટિએ સંપૂર્ણ દરવા પ્રયત્ન કરેલ નથી. એટલું તુરત સમજાશે કે પહેલા ચાર વિભાગો પાંચમાથી એક આખતમાં જૂદા પડે છે. જેને આપણે સામાન્ય રીતે પાંચ ઇન્દ્રિયોથી થતું જ્ઞાન કહીએ છીએ તેમાં જ્ઞાનનો વિષય બાહ્ય છે પણ પહેલા ચાર પ્રકારનો વિષય આંતર છે. આપણે પોતે જ પોતાની મેળે જ આપણને થયેલ મનોવિકાર, જેવા કે ભય, ક્રોધ, અતે મનોભાવ, જેવા કે પ્રેમ ભક્તિ, જાણી શકીએ છીએ. ત્રીજા વિભાગ વિષે એટલું સ્પષ્ટ કરવાની જરૂર છે કે ક્રોધ ઇર્ષ્યા વિગેરે શબ્દો સ્વભાવ એટલે માનસિક ટેવના અર્થમાં પણ કોઈ વાર વાપરીએ છીએ પણ અહીં તો માત્ર એ વિકારના જ અર્થમાં વાપરેલ છે.

આપણે યાદ રાખવું જોઈએ કે આ બધા વિકારો કેવી રીતે થાય છે અને ઇન્દ્રિયોદ્વારા જ્ઞાન કેવી રીતે મળે છે એ વિચારવાનું કામ માનસશાસ્ત્રનું છે. આપણે તો આ વિષયોનું આપણને જે પ્રત્યક્ષજ્ઞાન થાય છે તેમાં સાધન શું છે તે જ વિચારવાનું છે અને એ સાધનપૂરતા જ આપણે ઉપર વિભાગો પાડેલા છે. જે કે પ્રમાણશાસ્ત્રના આ વિષયમાં માનસશાસ્ત્રની હદ બરાબર સાચવી રાખવી અને આ વિષયમાં બંને વચ્ચે બરાબર હદ દોરવી મુશ્કેલ છે.

આ સાધન શું તે હવે આપણે વિચારવાનું છે. સહેલાઈની ખાતર આપણે પંચેન્દ્રિયજન્ય જ્ઞાનની ચર્ચા પહેલી કરીશું. અને પછી ધીમે ધીમે ઊંચા ચડતા જઈશું. આ જ્ઞાન તે શું તે આપણે બાહ્યીએ છીએ અને તેનું સાધન ઇન્દ્રિયો છે એમ પણ બાહ્યીએ છીએ. આપણાં શાસ્ત્રોમાં આ પ્રત્યક્ષજ્ઞાનના સાધનનું, પ્રત્યક્ષ પ્રમાણનું લક્ષણ ઇન્દ્રિય અને પદાર્થનો નિર્દર્શ એવું અપાય છે. ઇન્દ્રિયો પાંચ છે. શબ્દની, સ્પર્શની, રૂપ (રંગ)ની, રસની અને ગંધની. અહીં આપણે વિષયને સહેલો કરવા જરા મૂઢા ક્રમમાં આ ઇન્દ્રિયોથી શું શું જ્ઞાન થાય છે તે જોઈ જઈએ.

સ્વાદેન્દ્રિય:—આ ઇન્દ્રિયનું સ્થાન જીભ અને તાળવાનો ખાંચો લાગે બને છે. તેથી પદાર્થના સ્વાદનું જ્ઞાન થાય છે. પદાર્થ ઓગળી સ્વાદેન્દ્રિયના સ્થાનને અડે જ. તેથી સ્વાદ આવે છે. માટે જે પદાર્થ બિંદુકુલ ઓગળી ન શકે તેનો સ્વાદ લાગે નહિ. આ ઇન્દ્રિયનું વિશેષ કામ તો માત્ર સ્વાદનું જ્ઞાન કરાવવાનું જ છે પણ તેના પર પણ ચામડી હોવાથી તેને પણ સ્પર્શનું-ટાકું બિંદુ કકણ, વિગેરે જ્ઞાન થાય છે તે સ્વાદેન્દ્રિયનો વિષય ન ગણવો જોઈએ. તેમજ ફટકડી અને મરી જેવા પદાર્થો સ્વાદ ઉપરાંત જીભના સ્નાયુ ઉપર પણ અસર કરે છે તે પણ સ્વાદથી ભિન્ન છે. ઘણી વાર સ્વાદની સાથે ગંધ પણ સેજમેજ થઈ જઈ આપણને એક જેવું લાગે છે. ઘણી વાર આપણે સ્વાદમાં ગંધને ભેળવી દઈએ છીએ. કેસરનો સ્વાદ સારો કહીએ

છીએ તે મુખ્યત્વે ગંધ ઉપરથી. એમ મનાય છે કે જે ગંધની ઇન્દ્રિય નાશ પામી હોય તો કુંગળી અને સફરજન જીલ ઓળખી શકતું નથી. સ્વાદેન્દ્રિય કેળવી શકાય છે અને તે સાધારણ માણસ ન ઓળખી શકે તેવા ઘણા સ્વાદો ઓળખી શકે છે. અમુક સ્વાદ લીધાથી સ્વાદની ઇન્દ્રિય મંદ થાય છે જેમકે બહુ મીઠું ખાધું હોય તો તેથી ઓછો મીઠો પદાર્થ મેળો લાગે છે.

ગન્ધની ઇન્દ્રિય—આ ઇન્દ્રિયનું સ્થાન નસકોરાંના ઉપત્તા ભાગમાં છે. પદાર્થમાંથી ઉડતી ઝીણી રજ અથવા વાયુરૂપ પદાર્થ એ સ્થાનને સ્પર્શ કરવાથી ગન્ધ આવે છે. ગન્ધની ઇન્દ્રિય પણ અમુક સમ ગન્ધ લીધા પછી તેથી ઓછી. ગન્ધ પારખી શકતી નથી. આપણને કોઈ વાર તાજી હવા સુખકર લાગે બંધ ઓરડાની હવા ખરાબ લાગે તે ગન્ધેન્દ્રિયથી નહિ પણ આખા શરીરપર તેની થતી અસરથી લાગે છે.

આલ્કવસ્તુના સ્વરૂપનું જ્ઞાન આપવામાં સ્વાદ અને ગન્ધની ઇન્દ્રિયો ઘણી ઓછી ઉપયોગી ગણાય છે. આ સામાન્ય રીતે ખરું છે પણ કોઈ પણ ઇન્દ્રિય ખાસ કેળવાય ત્યારે તે આલ્કવસ્તુના જ્ઞાનમાં કેટલી બધી ઉપયોગી થાય છે તે કહેવું મુશ્કેલ છે. અમેરિકામાં એક વિલેટા હગિન્સ નામની બાઈ બાંધણી અને બહેરી છે તે ગન્ધ ઉપરથી સર્વ પ્રાણીઓને ઓળખે છે એટલું જ નહિ પણ ગન્ધ ઉપરથી રંગ પણ ઓળખે છે. કારના ભરતના બધા રંગો કહી

આપે છે અને ગન્ધથી તે અન્તર પણ સમજી શકે છે. રસ્તામાં જાડ આવે તો દેખતા માણસની પેઠે જ તે ગન્ધથી અન્તર સમજી તરીને ચાલે છે.<sup>૧</sup>

સ્પર્શેન્દ્રિય—આ ઇન્દ્રિય ચામડી ઉપર સર્વત્ર પથરાયેલી છે. શરીરપર પોચો પોચો હાથ ફેરવવાથી ગત્તગત્તીઆં થાય છે તે માત્ર સ્પર્શનાં નથી પણ તેનું કારણ ધણે અંશે એ જગાના જ્ઞાનતંતુઓ ઉત્તેજિત થાય છે તે છે.

સ્પર્શથી આપણે પોચું કંઠણ અને ઝિનું ટાઢું જાણીએ છીએ. તેમાં પોચું કંઠણ જાણીએ છીએ તેમાં કંઈક અંશે સ્નાયુઓ પણ કામ કરે છે પણ તે બાદ કરતાં સ્પર્શથી દબાણની લાગણી થવાથી આપણે પોચું કે કંઠણ સમજીએ છીએ. લીસું અને ખડખડું એ પણ દબાણથી જ જાણીએ છીએ. એક જ સપાટી ઉપર દરેક જગાએ એક સરખું દબાણ લાગે તેને આપણે લીસું અને તેમ ન હોય તેને આપણે ખડખડું કહીએ છીએ. જૂદા જૂદા માણસોમાં દબાણ જાણવાની જુદી જુદી શક્તિ હોય છે તેમજ શરીરના અમુક ભાગોમાં બીજા કરતાં તે શક્તિ વધારે હોય છે. આ શક્તિ કેળવી શકાય છે. બરડામાં લખવાથી કેટલા-એક લખેલું સમજી શકે છે. કેટલાએક બહેરા માણસો તેમના હાથમાં આંગળીથી સાધારણ વેગથી લખો તે સમજી શકે છે. અને ઉપર કહેલ અમેરિકન બાઈ બોલનારના ગળે અથવા તાલકે અથવા બરડે હાથ મૂકી તેની બધી વાતચીત

સ્પર્શથી સમજી શકે છે, અને સંગીત પણ પીઆના પર હાથ મૂકી અનુભવી શક્તી હોય એમ લાગે છે. આ સ્પર્શ આખતમાં એક જાણુવા જેવો પ્રયોગ છે. બે ભુંદી અણી-વાળી સોયો જેવી ચીજો લેા અને શરીરને જુદી જુદી નજીક અડાડી બન્નેને એકજ દિશામાં ચલાવો તો ઘણા માણસો તે બે છે એમ વરતી નહિ શકે. આ વરતવાની શક્તિ આંગળાંની વધારે સારી છે. આંગળાંથી ઉપર હાથ તરફ જેમ જેમ જાઓ તેમ તેમ આ શક્તિ ઘટતી જાય છે. આ શક્તિ જીભના ટેરવામાં સૌથી વધારે છે. કોઈ ઝીણા કાંટો હાથ અડકાડીને પણ તમે ન શોધી શકો તે જીભ અડકાડીને શોધી શકાય છે. સ્પર્શથી શરીરના અમુક ભાગને કાંઈ થયું છે એવું જ્ઞાન થાય છે તે અનુભવ ઉપરથી મેળવેલું છે. નાનાં છોકરાંને કોઈ જગાએ દુઃખ થતું હોય કે ચેગ આવતી હોય તો બરાબર ત્યાં હાથ મૂકી શકતાં નથી. લાંબે અનુભવે આપણે સમજી શકીએ છીએ કે અમુક જ્ઞાનતંતુ ઉત્તેજિત થાય ત્યારે અમુક જગાએ સ્પર્શ થયો જાણવો. આ જ્ઞાનનો આધાર જ્ઞાનતંતુ ઉપર હોવાથી અંગને કાંઈ ન થયું હોય છતાં જ્ઞાનતંતુ વ્યાપારમાં આવવાથી આપણને અડવાનું જ્ઞાન થાય છે. કોઈ માણસનો પગ કપડાં ગયો હોય તો પણ તેને ઘણીવાર ખોતાના આંગળાંને કાંઈ થતું લાગે છે તેનું કારણ એ છે કે આંગળોં સાથે સંબંધ ધરાવતો જ્ઞાનતંતુ કપાયજ્ઞા ભાગતી ઉપર જ્યાં હોય ત્યાં તે ઉત્તેજિત થાય તે ઉપરથી માણસ પહેજ્ઞાની ટેવ પ્રમાણે આંગળાંને કાંઈ થયું માને છે. આપણે આપણા શરીરને પણ અનુભ-



વધીજ ઓળખીએ છીએ. આ સ્પર્શથી થતા દબાણના જ્ઞાનથી અંતે તેની સાથે સ્નાયુઓના ચલનવલનથી થતા ગતિના જ્ઞાનથી બહુજ ઉપયોગી એવું અંતર અંતે દેશનું જ્ઞાન માણસને થાય છે એમ કેટલાએક માનસશાસ્ત્રીઓ માને છે.

સ્પર્શથી એવુંજ ખીજું જ્ઞાન ટાઢા જિનાનું થાય છે. શરીરના દરેક ભાગમાં આ પારખવાની શક્તિ સરખી હોતી નથી. આંખનાં પોપચાં અંતે કાનને ઠંડી અંતે ગરમી ખીજાં અંગો કરતાં વણી વધારે લાગે છે. આ ખરી રીતે વસ્તુ-ગત ધર્મો નથી પણ આરોપિત ધર્મો છે. ટાઢું એટલે સ્પર્શ કરનારની આમડીથી ઓછી ગરમીવાળું અંતે જિનું એટલે સ્પર્શ કરનારની આમડીથી વધારે ગરમીવાળું. ખરો વસ્તુગત ધર્મ ઉભાનોજ છે, ટાઢું જિનું સ્પર્શ કરનારની પોતાની સ્થિતિ ઉપર આધાર રાખે છે. એકજ માણસને પોતાનું શરીર ટાઢું જિનું લાગે છે કારણ કે શરીરનાં બધાં અંગો સરખી ગરમીનાં નથી હોતાં. ધારો કે કેઈ પોતાના જમણા હાથની આંગળી ૧૫૦° ના માપની ગરમીવાળા પાણીમાં મૂકે અંતે કાપા હાથની આંગળી ૪૦° ના માપના પાણીમાં મૂકે અંતે થોડીવાર રાખી ૧૦૦° ના માપના પાણીમાં બંને આંગળીઓ ભેગી કરે તો તે પાણી જમણા હાથની આંગ-ળીને ઠંડું લાગશે અંતે કાપા હાથની આંગળીને ગરમ લાગશે.

શબ્દેન્દ્રિય—આનું સ્થાન કાનમાં છે. એક વસ્તુને ખીજી વાગવાથી નવામાં લહરીઓ આદોલનો ઉત્પન્ન થાય છે તે

પરંપરાથી આવી જ્ઞાનમાં ઊંડે દેહ જોવું પડે છે ત્યાં અથ-  
 ડાય છે તેથી તેની પછવાડે આવેલ ભાગમાં લહરીઓ આવે  
 છે તેથી તેની પછવાડે આવેલ પ્રવાહી પદાર્થમાં લહરીઓ  
 આવે છે અને તેથી શ્રવણનો જ્ઞાનતાંતુ ઉત્તેજિત થઈ અવા-  
 જનું ભાન કરાવે છે. ઇન્દ્રિય અને પદાર્થનો અહીં આવી  
 રીતે સંનિકર્ષ થાય છે. આ લહરીઓ એક સેકન્ડમાં ૧૬ થી  
 ઓછી હોય અથવા ૪૮૦૦ થી વધારે હોય તો તે સાંભળવાનો  
 વિષય નથી થઈ શકતી. સંગીતના જૂદા જૂદા સ્વરો તે જૂદી  
 જૂદી લહરીની સંખ્યાવાળા છે. અવાજ ઉપરથી આપણે  
 અંતર પારખીએ છીએ તે અનુમાનથી પારખીએ છીએ.  
 શ્રવણેન્દ્રિય પોતે અંતર કે દેશ પારખી શકતી નથી. ધીમા  
 કે મોટા અવાજ ઉપરથી અંતરની અટકળ કરીએ છીએ.  
 એલામની આવી દંઠ ટાઈમીસને પેટીમાં ઊંડું ઢબૂરીને  
 મૂકે તો તેનો અવાજ ઘણે દૂરથી આવતો હોય તેમ લાગશે.

રૂપની ઇન્દ્રિય.—રૂપનો અર્થ રંગ થાય છે. તેની ઇન્દ્રિય  
 આંખ છે. પદાર્થ ઉપર પ્રકાશનાં કિરણો પડી તે પરાવર્તન  
 પામી આંખમાં જાય છે ત્યારે રંગનું ભાન થાય છે- એવી  
 રીતે અહીંઆં ઇન્દ્રિય અને પદાર્થનો સંનિકર્ષ થાય છે.

આંખ માત્ર રંગજ જુવે છે, તે સિવાય આપણે જે જે  
 બીજું જોવું માનીએ છીએ તે બધાં અનુમાનો છે. દાખલા  
 તરીકે આપણે જોવાથી અમુક વસ્તુ લીસી કે ખડખડી  
 કહી શકીએ છીએ, તે પ્રકાશનાં કિરણો એક સરખે ખૂણે  
 પરાવર્તન પામે કે ન પામે તે ઉપરથી કહી શકીએ છીએ.

પદાર્થ પ્રવાહી કે ધન કહી શકીએ છીએ તે પણ પ્રવાહીમાં  
 લહરીઓ આવવાથી કિરણોનો પરાવર્તન ખૂણો વરેવારે  
 બદલાયા કરે તે ઉપરથી કહીએ છીએ. ધન પદાર્થનું કદ  
 જોઈએ છીએ તેમાં પણ અનુમાન જ છે. આપણે બે આંખો  
 છે પણ એક સાથે બે ચીજો એટલે કે દરેક આંખથી જૂદી  
 જૂદી ચીજો આપણે જોતા નથી પણ બન્નેથી એકજ  
 જોઈએ છીએ. બન્ને આંખોના ડોળાને આપણે એક બીજા  
 તરફ ખેંચીને લાવીએ છીએ અને તેથી એકજ પદાર્થ સામે  
 રહી તેનાંજ કિરણો તે ગ્રહણ કરે છે. આમ કરવામાં  
 સ્વાભાવિક રીતે પદાર્થની જમણી બાજુ જમણી આંખ  
 વધારે દેખે છે અને ડાબી બાજુ ડાબી આંખ વધારે દેખે  
 છે. આમ બે આંખો જૂદું જૂદું જુવે છે તેથી આપણે  
 વસ્તુ ધન છે તેમ લાંબા અભ્યાસથી પારખીએ છીએ.  
 આ બધાં અનુમાનો ખતાવ્યાં તે લાંબા અભ્યાસથી  
 આપણે એટલાં ઉતાવળથી કરીએ છીએ કે તે આપણે  
 જાણતા નથી. જોવાની સાથેજ આવાં અનુમાનો કરી નાખતા  
 હોવાથી એ અનુમિતિ જ્ઞાનો પણ આપણે પ્રત્યક્ષ માનીએ  
 છીએ.

આ પ્રકારનું સૌથી વિચિત્ર પ્રકારનું અનુમાન તે અંતરનું  
 છે. એટલે કે વસ્તુનું અંતર પણ આપણે દેખતા નથી પણ  
 અનુમાનથી કહીએ છીએ. આપણે ઉપર જણાવેલી ગયા  
 કે પદાર્થને જોવા માટે આપણે બન્ને આંખોને તે પદાર્થ  
 તરફ ખેંચવી પડે છે. પદાર્થ છોટે હોય તો બહુ ખેંચવી

પડતી નથી પણ જેમ તે આંખની નજીક આવતો જાય તેમ તેમ આંખોના ડોળા તે નાક તરફ ખેંચવા પડે છે. બહુ ખેંચવાથી તેનો થાક પણ લાગે છે અને કદાચ માથું પણ દુખે છે. આ ઉપરથી સમજાયું હશે કે પદાર્થ દૂર કે નજીક હોય તે પ્રમાણે જન્મે ડોળાને એકબીજાની નજીક લાવવા પડે છે. આના લાંબા અભ્યાસથી અંતર અટકળી શકાય છે. આમ હોવાથી જે માણસની આંખો વચ્ચે વધારે અંતર હોય તે વસ્તુઓનાં અંતરો વધારે સારી રીતે પારખી શકે છે. વળી જોવામાં વસ્તુના અંતર પ્રમાણે આંખમાં રહેલાં પ્રવાહી લેન્સને ચપટાં કે જડાં કરવાં પડે છે તે ઉપરથી પણ અંતરની ખબર પડે છે. બાળકને આ મહાવરો પૂરે પૂરો નથી થયેલો હોતો ત્યાં સુધી તે અંતર અંધથી બૂલો કરે છે અને ચંદ્રને પકડવા હાથ લાંબો કરે છે. અંતર વિશે એ જાણવા જેવું છે કે ઊંડાણ આપણે અટકળી શકતા નથી. અંતર માપવામાં જન્મે આંખોના ડોળાને એક બીજા તરફ ખેંચવા પડે છે તેથી અંતર મપાય છે તે બાબતમાં એક રમુજ પ્રયોગ છે. એક દોરીએ વીંટી લટકાવી તે માણસ ફરતી જૂદી જૂદી જગાએ એ વીંટી રાખી માણસને વીંટીમાં પેનસીલ નાંખવાનું કહેશે તો તે નાખી શકશે પણ એક આંખ મીંચી તે પ્રમાણે કરવાનું કહેશે તો તેને તેમ કરતાં ઘણી વાર લાગશે. વળી પદાર્થો નાના મોટા દેખાય તે ઉપરથી તેમજ તેમના રંગો જાંખા કે સ્પષ્ટ દેખાય તે ઉપરથી પણ અંતરનું અનુમાન કરીએ છીએ. પદાર્થ જેમ દૂર જાય તેમ તેમ નાનો અને રંગે જાંખો દેખાય છે.

માટેજ ચિત્રકાર દૂરના પદાર્થો નાના અને અસ્પષ્ટ ચીતરે છે અને તે ઉપરથી આપણી ટેવ પ્રમાણે આપણે ચિત્રમાં પણ તેમને નજીક કે દૂર સમજીએ છીએ. કદને અને અંતરને આવી રીતે સંબંધ છે. કાંઈ પણ પદાર્થ અમુક અંતરે છે એમ ખબર હોય તો ઉપરથી તેના કદનું માપ કહી શકીએ છીએ. એ એમાંથી એકમાં પાત્ર ભૂલ થઈ ગઈ હોય તો કદ અથવા અંતરનો ખોટો ખ્યાલ આવી જાય છે. ઘણીવાર આપણને આકાશમાં મોટું પક્ષી ઘણા વેગથી હાડયું એમ લાગે છે ત્યારે વાસ્તવિક રીતે માત્ર આપણી આંખની આગળ જ કાંઈ જીવડું જીડેલું હોય છે અને અંતરના ખોટા ખ્યાલથી આપણે ત્યાં કદનો ખોટો ખ્યાલ બાંધેલો હોય છે. ઘણીવાર આપણે પરસ્પર સરખામણી કરી કદનો ખ્યાલ બાંધીએ છીએ. જેમકે જાડ પડખે માણસ ઉભું હોય તો માણસના કદ સાથે સરખાવી જાડની જિંચાંખની અટકળ કરીએ છીએ. માટેજ ચિત્રમાં મકાન કે કોઈ પદાર્થનું કદ ફેટલું છે તે ખતાવવા પાસે માણસ જિભું રાખવામાં આવે છે. વળી આપણે અંતર અને કદનો ખ્યાલ વચમાં આવેલી વસ્તુઓથી પણ કરીએ છીએ. જમીન ઉપર એક જ જગાએ બે જૂદાં જૂદાં પગલાં પડ્યાં હોય તો તેમાં એકને લાંબીને બીજું પડયું હોય તે ઉપરથી પહેલું કયું પડયું અને બીજું કયું પડયું એનું આપણે અનુમાન કરીએ છીએ. ત્યાં જેમ એક ઉપર બીજું આવવાથી સમયનું અનુમાન કરીએ છીએ તેમ એક પદાર્થ બીજાને જેવામાં ઢાંકતો હોવાથી તેમાં આગળ પાછળ કયો તેનું

અનુમાન કરીએ છીએ. એટલે કે એક પદાર્થને જોવામાં વચમાં બીજા પદાર્થો આવે તે ઉપરથી આપણે અંતરની અટકળ કરીએ છીએ. પર્વતો દૂર હોય છતાં નજીક લાગે છે તેનું આજ કારણ છે. આંખ અને પર્વત વચમાં બીજા પદાર્થો નથી દેખાતા, તેથી તેનું અંતર આપણે જાણી શકતા નથી. તેમજ તેનું કદ આપણે જાણતા નથી હોતા તેથી કદ ઉપરથી પણ તેના અંતરનો ખ્યાલ નથી કરી શકતા. એટલે કે રૂપની ઇન્દ્રિય માત્ર રંગનુંજ ગ્રહણ કરે છે. કદ, ધનતા, અંતર વિગેરે રૂપના પ્રત્યક્ષ ઉપરથી આપણે અનુમાન કરીએ છીએ.

પંચેન્દ્રિયજન્ય જ્ઞાન સંબંધી આપણે કહી શકીએ કે ઇન્દ્રિયાર્થ સંનિકર્ષ એ એનું કરણ અર્થાત્ પ્રમાણ છે.

હવે આપણે ચોથા વર્ગનો વિષય તપાસીએ. આપણું મન શરીર સાથે ન સમજી શકાય તેવા સંબંધમાં રહેલું છે. આથી શરીર સંબંધી કેટલાંએક ભાનો આપણને થાય છે અને તે પ્રત્યક્ષ રીતે થાય છે. આમાં કેટલાંએક ભાનો આખા શરીરની સ્થિતિ સંબંધી હોય છે. આપણે કહીએ કે આજે કાંઈ ગમતું નથી એ ભાન કાંઈ પણ એક અંગની સ્થિતિને લઈને થતું નથી પણ આખા શરીરની સ્થિતિને લઈને થાય છે. તેવી જ રીતે ‘શરીરે ડીક હોતું’ જાંઘ થાક એ બંધી સમગ્ર શરીરની સ્થિતિઓને લઈને છે. જૂખ તરસ પણ એને મળતી સ્થિતિઓ છે, જોકે શરીરના એક અંગની

સ્થિતિને લીધે તેનું આપણને લાન થાય છે. ગૂંચળાટ લાગવો એ આપણે કહી ગયા કે ગન્ધેન્દ્રિય સાથે સંબંધ ધરાવતું નથી પણ આપ્તા શરીરને જોઇએ તેટલો ઓકિસજન નહિ મળવાથી એ થાય છે. એટલે કે આપ્તા શરીર સાથે સંબંધ ધરાવે છે. તાવની ઢાઢ લાગવી એ પણ એવુંજ છે. પણ માથામાં સણુકા આવવા, આંખ ફરકવી એ અમુક અમુક અંગની સ્થિતિ પરત્વે આપણને લાન થાય છે. આથી ધધારે ઊંડાં ઉતરવાની અહીં જરૂર નથી.

પછી ત્રીજો વિભાગ મનોવિકારો અને મનોભાવોનો છે. આ બંને શબ્દો મનની સ્થિતિઓજ બતાવે છે. આપણા મનના વિકારો આપણે પ્રત્યક્ષ રીતે જાણીએ છીએ. આ મનોવિકારોના અનેક રીતે વિભાગો પડાય છે. આપણાં શાસ્ત્રો સાત્ત્વિક રાજસ અને તામસ એવા વિભાગો પાડે છે. પશ્ચિમના વિદ્વાનો કોઇ સ્થૂલ જેવા કે, કવર્ગમાં બતાવ્યા છે તેવા, અને સૂક્ષ્મ, જેવા કે બાકીના વર્ગોમાં છે તેવા એમ વિભાગો પાડે છે. કોઇ નૈતિક ક્રમમાં ગોઠવે છે પણ એનો કોઇ એક જ સિદ્ધાન્ત હજી સ્વીકારાયો નથી. એ કામ પણ માનસ શાસ્ત્ર, નીતિશાસ્ત્ર અને ધર્મશાસ્ત્રનું છે એટલે આપણે અહીં આ વિભાગોથી સંતોષ માનીશું.

તે પછીના વિભાગમાં સુખ દુઃખ આવે છે. આનું જ્ઞાન પણ પ્રત્યક્ષ છે. આપણને જેટલાં જેટલાં જ્ઞાન થાય છે તે સંઘળાં સુખકર અથવા દુઃખકર હોય છે. કોઇ વળી એ એ

વચ્ચેની સ્થિતિ પણ માને છે. આપણા નૈયાયિકા અને જેટલાએક પાશ્ચાત્ય માનસશાસ્ત્રીઓ પણ એવી ત્રણ સ્થિતિઓ માને છે અને તેને લીધે માણસની ત્રણ પ્રકારની પ્રવૃત્તિઓ એટલે દુઃખ હોય તો હાન એટલે છોડી દેવાની, નુખ હોય તો ઉપાદાન એટલે મેળવવાની અને ત્રીજી અવસ્થા હોય તો ઉપેક્ષાની થાય છે એમ માને છે. સુખ દુઃખનું તક્ષણ બાંધવાની જરૂર નથી. આપણા સર્વ અનુભવમાં એ છે અને તેનું જ્ઞાન પણ પ્રત્યક્ષ રીતે થાય છે.

છેવટે પહેલા વર્ગમાં બતાવેલું અવસ્થાનું ભાન રહે છે. આપણને જેટલા વિચારો થાય છે તે બધામાં એ બધાનો જાતા હું છું એવું ભાન રહેલું હોય છે તે પણ પ્રત્યક્ષ જ કહેવું જોઈએ. તે ઉપરાંત જૂદાં જૂદાં દર્શનોમાં જે આત્માનું જ્ઞાન થવાનું કહેતું છે તે પણ પ્રત્યક્ષ અનુભવથી, અપરોક્ષાનુભવથી એટલે કે સાક્ષાત્કારથી કરવાનું હોય છે. મારે આને પણ આપણે પ્રત્યક્ષમાં મૂકીશું.

પંચેન્દ્રિયજન્ય જ્ઞાનની બાબતમાં આપણે જોયું કે ત્યાં જ્ઞાનનું સાધન એટલે કે પ્રમાણુ ઇન્દ્રિય અને અર્થોના સંનિકર્ષ એ છે. હવે સવાલ ન થાય છે કે બાકીના ૧ થી ૪ પ્રકારોના વિષયોનું જ્ઞાન પ્રત્યક્ષ થાય છે તેમાં પ્રમાણુ એટલે સાધન શું છે. આ અતિશય ગહન પ્રશ્ન છે તેનો આપણા શાસ્ત્રકારોએ એવો નિવેડો આણેલ છે કે બાહ્ય પદાર્થો જલણવામાં જેમ પાંચ ઇન્દ્રિયો કામમાં આવે છે તેમ આ



આંતર વિષયો જાણવા માટે પણ એક આંતર ઇન્દ્રિય છે. પાંચ ઇન્દ્રિયો જ્ઞાન મેળવવામાં સાધનભૂત થાય છે માટે તેમને કન્ધુ એટલે સાધન પણ કહી શકાય. એ રીતે આંતર ઇન્દ્રિયને માટે અંતઃકરણ શબ્દ શસ્ત્રે સ્વીકારેલો છે, તે આપણે પણ આ જ્ઞાનને માટે સ્વીકાર્યું.

હવે એ વિચાર કરવાનો રહે છે કે પાંચેન્દ્રિયજન્ય પ્રત્યક્ષનું પ્રમાણ આપણે ઇન્દ્રિય અને પદાર્થનો સંનિકર્ષ ગણે છે તે જ પ્રમાણનું લક્ષણ બીજાં પ્રત્યક્ષો માટે ચાલી શકે કે નહિ ? આપણે અંતઃકન્ધુ સ્વીકાર્યું એ ખરું પણ બીજાં પ્રત્યક્ષો માટે સવાલ એ રહે છે કે તેમાં પણ અંતઃકરણ પદાર્થની સાથે સંનિકર્ષમાં આવે છે કે કેમ ? આ જવાબ આપવો અઘરો છે અને ખાસ કરીને ‘હું છું’ એ જ્ઞાનમાં ‘હું’ એ અંતઃકરણનો વિષય ગણવો કે નહિ તે નિશ્ચયપૂર્વક કહેવું મુશ્કેલ છે. એ ચર્ચાનો પણ આ વિષયમાં આપણે સમાવેશ કરી શકતા નથી. તેથી એ બાબત ઠાંધ પણ નિશ્ચય ન કરતાં આપણે લક્ષણ બાંધવું જોઈએ. હવે આપણે પ્રત્યક્ષનું એવું લક્ષણ બાંધવું કે પ્રત્યક્ષજ્ઞાન એટલે જ જ્ઞાન ઇન્દ્રિયોના તેમજ અંતઃકરણના મુખ્ય વ્યાપારથી મળે છે તે જ્ઞાન, અને તેનું કરણ અર્થાત્ પ્રત્યક્ષ પ્રમાણ, તે પ્રધાનપણે ઇન્દ્રિયનો વ્યાપાર છે. આમ કહેવાથી અનુમાન ઉપર અતિવ્યાપ્તિ નથી થતી કારણ કે અનુમાનમાં મુખ્ય વ્યાપાર ઇન્દ્રિયોનો નહિ પણ સાધનભૂત જ્ઞાનનો થાય છે. શબ્દ પ્રમાણ ઉપર પણ અતિવ્યાપ્તિ નથી થતી કારણ કે તેમાં

મુખ્ય વ્યાપાર અર્થ સમજવાનો છે. આ લક્ષણમાં આપણે ઇન્દ્રિય અને પદાર્થના સંનિકર્ષનો નિર્દેશ નથી કરતા પણ તે સંનિકર્ષ પણ એક ઇન્દ્રિયનો વ્યાપાર જ છે એટલે ઇન્દ્રિય અને પદાર્થના સંનિકર્ષની બાબતમાં અવ્યાપ્તિનો દોષ પણ નથી.

ઉપરનું લક્ષણ બાંધ્યા પછી એક હકીકત જણાવવાની જરૂર રહે છે. પ્રત્યક્ષ જ્ઞાનમાં પણ જૂદી જૂદી ઇન્દ્રિયોદ્વારા આવતી કાચી અવ્યક્ત વસ્તુ ઉપર બુદ્ધિ પોતાનો વ્યાપાર ચલાવે છે અને તે પછી જ આપણે સમજી શકીએ તેવા બુદ્ધિગમ્ય વિષયો તે બને છે. આ વિષય ત્રણો ગહન હોવાથી તેનો સમાવેશ આ પુસ્તકમાં કરેલ નથી.

આપણે પાછલા પ્રકરણમાં કહી ગયા કે દ્રાઈ જગાએ પહેલા વિભાગ પાડી પછી લક્ષણ આપવું સહેલું પડે છે, દ્રાઈ જગાએ પહેલાં લક્ષણ બાંધી પછી વિભાગ પાડવા સહેલું પડે છે. એમાં કમ ગમે ન લો તો પણ દોષ નથી. એ બાબત આ પ્રકરણ ઉપરથી આપણે જાણી શકીએ છીએ.

## પ્રકરણ ૭ મું

### વાક્ય

આપણે પહેલા પ્રકરણમાં સ્વીકારેલું છે કે આપણે ભાષા વિના વિચાર કરતા નથી અને ભાષા વાક્યોની અનેલી છે માટે પ્રથમ વાક્ય સંબંધી વિચાર કરવો જોઈએ. તેમાં પણ અનુમિતિનું એક બહુજ મહત્વનું કામ બીજા આગળ અમુક બાબત સિદ્ધ કરી આપવી એ છે અને તેમ કરવામાં પંચાવયવ વાચ્ય વાપરવાની જરૂર પડે છે; શાબ્દ જ્ઞાનમાં તો પ્રમાણભૂત પુરૂષનું વાક્ય એજ સાધન છે. માટે અનુમિતિ અને શાબ્દ જ્ઞાનની ચર્ચા પહેલાં વાક્ય સંબંધી વિચાર કરી લેવો જોઈએ. પહેલાં પ્રકરણોમાં આપણે પદોનો વિચાર કરી લીધો છે; અને હવે આ પ્રકરણમાં વાક્ય સંબંધી વિચાર કરીશું.

વિચાર ભાષામાં ઉતરે ત્યારે વાક્ય થાય છે. વિચારનું ભાષામાં અવતરણ કે આવિર્ભાવ તે વાક્ય. જેમ ૧ એ ગણિતની એકમ છે તેમ વાક્ય એ ભાષાની એકમ છે. વાક્યનું વધારે પૃથક્કરણ કરીને આપણે પ્રમાણશાસ્ત્રની દૃષ્ટિએ પદો છૂટાં પાડી શકીએ અને વ્યાકરણની દૃષ્ટિએ

શબ્દો છૂટા પાડી શકીએ ખરા પણ એક આખા અર્થમાં અમંગ વિચારનો અ.વિર્ભાવ તો એક વાક્યમાં જ થાય છે.

વાક્ય પદોનું બનેલું હોય છે. પણ ગમે તેવા પદોના સમૂહથી વાક્ય બનતું નથી. પદોના સમૂહમાંથી અર્થ નીકળે તોજ વાક્ય બને. પદોમાંથી અર્થ નીકળવા માટે તે પદોમાં આકાંક્ષા યોગ્યતા અને પ્રતિધિ જોઈએ. વાક્ય બોલાય છે ત્યારે પદો બોલાતાં જાય તેમ તેમ બુદ્ધિમાં એક પછી એક શબ્દના અર્થો ખડકાતા જતા નથી, તેમજ બુદ્ધિ એક શબ્દના અર્થમાં થઈને બીજા શબ્દના અર્થમાં જતી નથી પણ આખા વાક્યનાં પદો એકમેક મળી એકરસ થઈ તેમાંથી તાત્પર્ય રચી રહે છે. આમ થવાને માટે પદોમાં આકાંક્ષા યોગ્યતા અને પ્રતિધિ જોઈએ. આકાંક્ષા એટલે એક પદમાં અમુક એવી અપૂર્ણતા લાગે કે જેથી બીજા પદની આકાંક્ષા એટલે ઈચ્છા આપણુ થાય. ‘ નદીમાં પૂર આવ્યું છે ’ એ વાક્યમાં ‘ નદીમાં ’ એટલું સાંભળતાં વિચાર અપૂર્ણ રહ્યાનું ભાન થાય છે આ તો તેને લીધે બીજા પદો સાંભળવાની આકાંક્ષા થાય છે તે આકાંક્ષા ‘ નદીમાં પૂર આવ્યું છે ’ એટલું પૂરું સાંભળ્યાથી જ મટે છે. પદોને એક બીજાની આકાંક્ષા હોવાને લીધેજ પદો એકમેક મળી એકરસ થઈ તેમાંથી તાત્પર્ય રચી રહે છે. બીજો તેમાં યોગ્યતાનો ગુણ જોઈએ એટલે કે એક પદનો અર્થ બીજા સાથે મળવાની યોગ્યતા તેમાં જોઈએ. ‘ ગાય હલેસાં બોલે છે ’ એ વાક્યમાં ગાય પદથી આકાંક્ષા તો થાય છે પણ ‘ હલેસાં ’ અને ‘ બોલે

છે ' એ પદોની તેની સાથે મળવાની યોગ્યતા નથી તેથી આકાંક્ષા પૂરી થતી નથી અને કાર્થ પણ પ્રકારનું તાત્પર્ય પ્રકટ થતું નથી. વળી પદો એ ' પ્રમાણે એકરસ થઈ તેમાંથી તાત્પર્ય સ્પુરે તે માટે પદો એક પછી એક યોગ્ય ઝડપથી ખોલાવાં પણ જોઈએ. અર્થાત્ પદો એવી રીતે મળીને એક રસ થાય માટે યોગ્ય સંનિધિ એટલે નજીકપણમાં હોવાં જોઈએ: ' પ્રમાણિક પણું એ એક સદ્ગુણ છે ' એ વાક્યનાં બધાં પદો બધાં કલાકને અંતરે ખોલો તો તેથી તાત્પર્ય સમજાય નહિ. માટે વાક્યનાં પદોમાં સંનિધિ પણ જોઈએ.

આપણે ઉપર જોઈ ગયા કે વાક્ય એ વિચારનું ભાષામાં અવતરણ છે. પણ વિચારમાં આપણે શું કરીએ છીએ ? આ બહુ ગહન વિષય છે પણ આપણે તેને એક જ રીતે અહીં તપાસીયું.

આપણે કહીએ છીએ કે વિચારો ખરા હોય છે અને ખોટા હોય છે. તેનો અર્થ શો ? આ ચર્ચામાં છેવટ સુધી યાદ રાખવું કે આ ચર્ચા વિચાર સંબંધી છે, વાક્ય સંબંધી નથી.

આપણે પહેલા પ્રકરણમાં ખરા જ્ઞાન માટે યથાર્થ શબ્દ વાપરેલો હતો અને તેમાં અર્થ એટલે વસ્તુ એમ કહેલું હતું. માણસની બુદ્ધિ એવી સમજણથી પ્રવર્તે છે કે સમગ્ર જગત ખરું છે, તે ખોતે સમજી શકે

તેવું છે અને કેટલેક અંશે તેને પોતે સમજે છે. આ સમસ્ત જગતમાંથી જૂદે જૂદે વખતે માણસ જૂદા જૂદા તેના અંશ, પ્રદેશ, ભાગનો વિચાર કરતો હોય છે અને તે તે અશો, ભાગો કે પ્રદેશો અર્થો ગણાય. યથાર્થ એટલે જે અર્થ અંશધી વિચાર ચાલતો હોય તે વાસ્તવિક અર્થ પ્રમાણે, એ શબ્દો વાપરીને આપણે કહી શકીએ કે ખરો વિચાર એ કે જેમાં અર્થ પ્રમાણે આપણે કંઈક ધારેલ હોય અને ખોટો વિચાર એ કે જેમાં અર્થ પ્રમાણે આપણે ધારેલ ન હોય. ‘આ ગાય રાતી છે’ એ વિચારમાં ‘આ ગાય’ એ અર્થ છે, વસ્તુ છે, સત્ય વસ્તુ છે. ‘રાતી છે’ એમાં આપણે ‘રાતી’ એ ધર્મ ‘આ ગાય’ વસ્તુ વિષે ધારીએ છીએ—સમજીએ છીએ. હવે જો ‘આ ગાય’ રાતી હોય તો ‘આ ગાય રાતી છે’ એ વિચાર યથાર્થ છે, જો તેમ ન હોય તો એ વિચાર અયથાર્થ છે. ત્યારે વિચાર કરવામાં આપણે અર્થ વિષે અમુક ધારીએ છીએ એટલી વાત ચોક્કસ. હવે આ જે ધારીએ છીએ તે માત્ર બુદ્ધિગ્રાહ્ય જ છે. ‘રાતું’ એ પાતે એમને એમ યથાર્થ પણ નથી, અયથાર્થ પણ નથી, કેવળ બુદ્ધિગ્રાહ્ય છે પણ અર્થને વિષે રાતાને ધારવાથી તે આખો વિચાર યથાર્થ કે અયથાર્થ બને છે. ‘ગૂજરાત પૈસાદાર દેશ છે’ એમાં ‘પૈસાદાર દેશ’ એ માત્ર બુદ્ધિગ્રાહ્ય છે. માત્ર ‘પૈસાદાર દેશ’ એ યથાર્થ ન કહેવાય તેમ અયથાર્થ પણ ન કહેવાય. પણ ‘ગૂજરાત’ ને વિષે ધારવાથી તે વિચાર યથાર્થ કે અયથાર્થ ગણાય. આહીં એ પણ જાણુ-

વાનું છે કે ‘ ગૂજરાત ’ એ અર્થ—વસ્તુ એક ખરી વસ્તુ છે. આ વિચારને અંગે એ વસ્તુ ‘ પૈસાદાર દેશ ’ હોય કે ન હોય, પણ, અર્થ—વસ્તુ તરીકે તે છે જ અને ‘ પૈસાદાર દેશ ’ એ ‘ ગૂજરાત ’ વિષે ધારવાથી વિચાર યથાર્થ કે અયથાર્થ બને છે. ત્યારે આપણે એટલું કહીએ કે વિચારમાં અમુક અર્થ—જે સત્ય વસ્તુ તરીકે સ્વતંત્ર છે—તેને વિષે અમુક બુદ્ધિગ્રાહ્ય ધર્મો આપણે ધારીએ છીએ. આ વિચાર પહેલાં તે અર્થ એક સત્ય વસ્તુ હતી જ, અને તેને વિષે ધારેલ ધર્મો બુદ્ધિગ્રાહ્ય માત્ર હતા. અને તે અર્થ વિષે ધરાવાથી વિચાર યથાર્થ કે અયથાર્થ બને છે. વિચારમાં જે જૂઠાં જૂઠાં તત્ત્વો છે એક અર્થ અને બીજું તેને વિષે ધારેલ બુદ્ધિગ્રાહ્ય ધર્મ. વિચાર વિષેના ચર્ચા આટલેથી અહીં પૂરી કરીશું.

હવે એ જોવાનું રહે છે કે આ વિચાર વાક્યમાં કેવી રીતે ઉતરે છે. આપણે ઉપરની ચર્ચામાં જ એ વિચારને વાક્યમાં ઉતારેલ છે. ‘ આ ગાય રાતી છે ’ એ વિચારને માટે ‘ આ ગાય રાતી છે ’ એવું વાક્ય લખેલ છે. અહીં આકરણમાં બતાવેલા ઉદ્દેશ્ય અને વિધેય એ વિભાગોથી આપણે કહી શકીએ કે અર્થ ઉદ્દેશ્ય પક્ષમાં આવે અને તેને વિષે જે ધર્મો ધારેલા હોય તેનું વિધેયમાં કથન થાય. વાક્યમાં ઉદ્દેશ્ય ઘણું કરીને કર્તા તરીકે આવે છે. પણ ભાષામાં દરેક જગાએ આપણે એ પ્રમાણે વાક્યો બોલતા નથી અને ઘણીવાર એ પ્રમાણે બોલવું કઠંગું પણ લાગે

છે. ‘આ ગાય’ વિષે તમે વધારે પૂછો તો તેના ધણી કદાચ જવાબ દે કે ‘આ ગાય માંદી છે’ ત્યાં સુધી ઉદ્દેશ્ય કર્તાર્થાને રહી શકે છે પણ એ એમ કહે કે ‘આ ગાયને રોગ થયો છે’ તો કર્તા રોગ થઈ નય. માટે દરેક વાક્યમાં કયા અર્થ વિષે શું કથન થયું છે તે આપણે વિચારી લેવાનું છે. તમે ત્રિકાણના ધર્મો વિષે પૂછો ને એમ જવાબ મળે કે ‘ત્રિકાણ ત્રણ સીધી લીટીની આકૃતિ છે’ તો તો ઠીક પણ એમ જવાબ મળે કે ‘ત્રિકાણને ત્રણ લીટીઓ હોય છે’ તો ત્યાં ત્રિકાણ કર્તા ન થઈ શકે અને ‘ત્રિકાણના ત્રણ ખૂણાનો સરવાળો બે કાટખૂણા બરાબર થાય છે’ એ વાક્યમાં તો ત્રિકાણને કર્તા કરી બોલવું હોય તો ‘ત્રિકાણ એવી આકૃતિ છે જેના ત્રણ ખૂણાનો સરવાળો બે કાટખૂણા બરાબર થાય છે’ એવું લાંબું અને કઠંગું વાક્ય થાય. પાશ્ચાત્ય પ્રમાણ શાસ્ત્રીઓ દેક વક્યને આ સ્વરૂપમાં લાવવાનો આગ્રહ રાખે છે પણ તેમની ભાષા કરતાં આપણી ભાષામાં એમ કરવું વધારે મુશ્કેલ છે.

વ્યાકરણ અને પ્રમાણશાસ્ત્રમાં લાંબા વખતથી ચાલતી આવતી એક તકરારનો પણ અહીં ઉલ્લેખ કરી લઈએ. વાક્યમાં ક્રિયા એજ વાક્યનો અર્થ છે એમ વ્યાકરણ-શાસ્ત્રીઓ કહે છે અને પ્રમાણશાસ્ત્રી કર્તાને મુખ્ય માને છે અને ક્રિયાથી તેમાં ક્રિયાનો આરોપ થાય છે—નિર્દેશ થાય છે એમ કહે છે. પાશ્ચાત્ય પ્રમાણશાસ્ત્રીઓ પણ કેટલાએક



આપણા પ્રમાણશાસ્ત્રીઓ પેઠે કર્તાને મુખ્ય માને છે પણ હવે પ્રમાણભૂત તત્ત્વચિંતકો વ્યાકરણશાસ્ત્રીઓનો મત માન્ય કરે છે. વાક્યનો મુખ્ય ઉદ્દેશ તો ઉદ્દેશ્ય વિષે કંઈક કથન કરવાનો હોય છે. એ ઉદ્દેશ્ય તો પહેલેથી જાણેલો જ છે જે કંઈ કહેવાનું છે તે વિદેયમાં જ કહેવાનું છે. ઉદ્દેશ્ય તો માત્ર ફરીવાર બોલાય છે એટલું જ છે. માટે તેને અનુવાદ એટલે ફરી બોલેલો પણ કહે છે. માટે વિધેય એટલે ક્રિયા એજ વાક્યમાં મુખ્ય છે અને કર્તા અને કારક વિભક્તિઓમાં આવતા શબ્દો ક્રિયાને વિશિષ્ટ બનાવે છે એ મત જ ખરો છે. પણ આ ઉપરથી વાક્યમાં ઉદ્દેશ્ય અને વિધેય એ બે જૂદા વિચાર છે અને પછી ભેગા થાય છે એમ માનવાનું નથી. વાક્યમાં વિચાર તો એક જ છે અને વાક્યનાં પદો પરસ્પર ભેગાં એકરસ થઈ તેમાંથી એક તાત્પર્ય રૂપે તે સ્ફુરે છે એજ સાચું છે. આ ઉદ્દેશ્ય અને વિધેય તો આપણે વાક્યના પૃથક્કરણથી મેળવીએ છીએ. પદો વિષે આપણે આગળના પ્રકરણમાં કહેલ છે.

વ્યાકરણને લીધે વાક્ય સંબંધી આપણા મનમાં જે ફેરલાએક વિચારો રૂઢ થયા છે તે પ્રમાણશાસ્ત્રની દૃષ્ટિએ મહલાયવાની જરૂર છે. વ્યાકરણની દૃષ્ટિએ દરેક વાક્યના ક્રિયાપદને ભૂત વર્તમાન કે ભવિષ્યકાળ હોય છે. પણ પ્રમાણશાસ્ત્રમાં આપણે જે વાક્યાર્થનો ઉપયોગ કરીએ છીએ તે અર્થ કાલથી અનિયંત્રિત સમજવાનો છે. માણસને વસ્તુતાનું—જગતનું જે જ્ઞાન છે તેમાંથી તેનું ધ્યાન અમુક

અર્થ ઉપર પડે છે અને પછી તે અર્થને અવગંખીને તે વાક્ય બોલે છે. જ્ઞ નામના માણસ ઉપર ધ્યાન હોય ત્યારે તે 'જ્ઞ માંદો છે' એમ કહે છે પછી તેનું ધ્યાન જ્ઞ ઉપરથી ઉતરી તેની માંદગીપર જતાં તે 'જ્ઞ ને અમુક રોગ થયો છે' એમ કહે છે. આમ કરતાં બોલનાર માણસ બોલતી વખતના સમયને અવગંખીને વાક્યના ક્રિયાપદમાં કાલ આરોપે છે. પણ વાસ્તવિકતા તરીકે એમાં રહેલો અર્થ ત્રિકાલથી અનિયન્ત્રિત છે. ઉપરના વાક્યમાં થોડા જ વખત પછી 'જ્ઞ માંદો છે' એ બોલું પડી જાય અને 'જ્ઞ માંદો હતો' એમ કહેવું પડે. પણ તેમાં રહેલો પ્રમાણશાસ્ત્રનો અર્થ તો કંઈક એવો છે કે 'અમુક વખતે જ્ઞ માંદો છે એ હકીકત ખરી છે.' અને તે બોલું પડવાનું નથી. આપણે ખરીરીતે પ્રમાણશાસ્ત્રના ઉપયોગ માટે બધાં વાક્યો આપણા રૂપમાં મૂકવાનો આગ્રહ નહિ રાખીએ પણ એક નિયમ તરીકે વાક્યમાં શો અર્થ રહેલો છે એ જાણવા માટે એટલું અવશ્ય જાણવું જોઈએ કે વાક્યમાં જો કે કાળ આવ્યા વિના રહેતો નથી પણ પ્રમાણશાસ્ત્ર ને જે અર્થની જરૂર છે તે તો કાલથી અનિયન્ત્રિત છે. એટલું જાણ્યા પછી વાક્યમાં કાલનો ઉપયોગ કરવામાં પણ બાધ નથી.

બ્યાકરણમાં જેને જેને વાક્ય કહીએ છીએ તે બધાંને પ્રમાણશાસ્ત્રમાં પણ વાક્ય ગણવાં કે કેમ એ જરા મુશ્કેલ પ્રશ્ન છે. શબ્દ જ્ઞાનમાં તો વાક્યનું તાત્પર્ય સમજવાનું હોય છે એટલે એમાં બધાં પ્રકારનાં વાક્યોને આપણે પ્રમાણ-

શાસ્ત્રની દૃષ્ટિએ પણ વાક્ય ગણીએ તો વાંધો નથી; અને આપણા પ્રમાણશાસ્ત્રીઓએ કોઈ પ્રકારનાં વાક્યો સંબંધી ચર્ચા કરી પણ નથી. ખરેખરો પ્રશ્ન અનુમાન સંબંધમાં જોતો થાય છે કે પ્રશ્નાર્થ અને આચાર્ય વાક્યોને અનુમાન આપાર યોગ્ય વાક્યો ગણવાં કે કેમ. ? આ સંબંધી ચર્ચામાં ઉતરવાને બદલે આપણે સરલતાની ખાતર એમજ ઠરાવીશું કે પ્રશ્નાર્થ અને આચાર્ય વાક્યો અનુમિતિનાં સાધન થઈ શકે નહિ. જે વાક્યો અમુક છે એમ નિશ્ચય કે નિર્ણય ખતાવે તે જ સાધન થઈ શકે. કોઈ માણસ ખીજને કહે ‘એકદમ ડોક્ટરને બોલાવ’ તે ઉપરથી આપણે અનુમિતિ કરીએ કે ‘તેના ઘરમાં કોઈ માદું હશે’ ત્યાં પણ આપણે એ આચાર્ય વાક્ય ઉપરથી અનુમિતિ કરતા નથી પણ તે આચાર્ય વાક્યનું નિર્દેશવાક્ય કરીને અનુમિતિ કરીએ છીએ. ઉપરના અનુમાનમાં ખરી રીતે નીચે પ્રમાણે અનુમાન થાય છે.—

આ માણસના ઘરમાં કોઈ માદું હોવાનો સંભવ છે. શાથી જે તે ‘એકદમ ડોક્ટરને બોલાવ’ એમ કહે છે. જે જે ‘એકદમ ડોક્ટરને બોલાવ એમ કહે’ તેના ઘરમાં કોઈ માદું હોવાનો સંભવ છે.

એટલે કે આચાર્ય વાક્ય પોતે એક નિર્દેશવાક્યનો ભાગ બને છે. અને પછી એ નિર્દેશવાક્ય ઉપરથી અનુમિતિ જ્ઞાન થાય છે. આ પ્રમાણે ગમે તેવાં વાક્યોનો અનુ-

માન કરવામાં ઉપયોગ કરવો હોય તો પ્રથમ તેને નિર્દેશ વાક્યનું સ્વરૂપ આપવું જોઈએ.

ઉપરના વાક્યમાં એક બીજા ફેરફાર ઉપર પણ તમારું ધ્યાન ગયું હશે. ‘કોઈ માંદું હશે’ એ વાક્યને બદલે અવયવી વાક્યમાં ‘કોઈ માંદું હોવાનો સંભવ છે’ એવું વાક્ય આપણે કર્યું. એનું કારણ એ છે કે અનુમાન માત્ર યથાર્થજ્ઞાનનું જ સાધન છે અને માટે એ સંભવરૂપ વાક્યને સ્ક્રુટ કરી આપણે તેને નિશ્ચયાર્થક વાક્યનું રૂપ આપ્યું. આવી રીતે જ્યાં જ્યાં વાક્યમાં સંશય કે સંભવ હોય ત્યાં તેને નિશ્ચયાત્મક રૂપ આપીને જ અનુમાન માટે તેનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. ‘માંદું હશે’ તેમાં સંભવ માત્ર છે પણ ‘માંદું હોવાનો સંભવ છે’ એ તો નિશ્ચયાત્મક જ્ઞાન જ છે.

પાછલા પ્રકરણમાં આપણે શબ્દોના અર્થો બતાવતાં લક્ષ્યાર્થ અને વ્યંગ્યાર્થ ને પ્રમાણુશાસ્ત્રમાં સ્થાન નથી એમ કહેતો હતું. તેનો અર્થ એ છે કે કોઈ વાક્યના તેવા અર્થોનો ઉપયોગ કરવો હોય તો તેમને પણ વાચ્યાર્થમાં મૂકવાં જોઈએ. આપણે પહેલાં આપેલ વાસ્તવીકિના દાખલાનો ઉપયોગ કરીએ.

વાસ્તવીકિ કાન્તદર્શી હતા.

શાથી જે તેમનું હૃદય સર્વભૂતમાં સંમલાવ રાખનાર હતું.

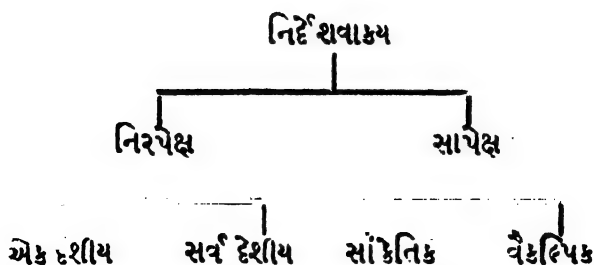
જેનું હૃદય સર્વજૂતમાં સમભાવ રાખે તે કાન્તદર્શી હોય. 'વાસ્ત્મીકિનું હૃદય પીગળ્યું' તે વાક્યના વ્યંગ્યાર્થને વાસ્ત્મ્યાર્થમાં મૂકી આપણે તેને વિષે અનુમિતિ બાંધી શક્યા. એવું બહુ સાધારણ વ્યંગ્ય પ્રમાર્થમાં કાકુત્થી નૃકાતાં વાક્યોમાં હોય છે. જેમકે 'આવું નિર્દય કામ કયો માણસ કરે?' આમાં ખરી રીતે બોલનારનો અભિપ્રાય 'કયો માણસ કરે' એવો સવાલ પૂછવાનો નથી પણ પ્રશ્ન પૂછીને વ્યંગ્યાર્થથી એમ સૂચવવાનો છે કે 'આ નિર્દય કામ કરનાર માણસમાં સાધારણ માણસ કરતાં ઘણી ઓછી માણસાઈ છે.' અને એ વાક્યને એવું રૂપ આપ્યા પછી જ આપણે અનુમાનમાં તેનો વાક્ય તરીકે ઉપયોગ કરી શકીએ.

આ પ્રમાણે અનુમાનને માત્ર નિર્દેશ વાક્યો સાથે જ સંબંધ છે. માટે અનુમાનમાં આપણે નિર્દેશ વાક્યને જ માત્ર વાક્ય ગણીશું.

હવે આપણે નિર્દેશ વાક્યોના પ્રકારો જોઈએ. પ્રથમ વિભાગ ભાવાત્મક અને અભાવાત્મકનો છે. જેમાં ભાવરૂપ કથન હોય તે ભાવાત્મક અને જેમાં અભાવરૂપ કથન હોય તે અભાવાત્મક. આ વાક્યોને આપણે અસ્તિરૂપ અને

નાસ્તિરૂપ અથવા અસ્તિવાચી અને નાસ્તિવાચી પણ કહી શકીએ કારણ કે સંસ્કૃતમાં અસ્તિ નો અર્થ ' છે ' અને નાસ્તિ નો અર્થ ' નથી ' થાય છે. અભાવાત્મક વાક્યો અવહારમાં જે અર્થમાં વાપરીએ છીએ તેથી અહીં જૂદા રૂપમાં સમજવાનાં છે. વ્યવહારમાં એમ કહીએ કે ' આ કપડું લાલ નથી ' તો તેનો ગર્ભિત અર્થ એવો થાય કે કપડું લાલ નથી પણ તેનો કાંઈ બીજો રંગ છે. પણ પ્રમાણશાસ્ત્રમાં તમે ' આ કપડું લાલ નથી ' એમ કહો તો તેનો એટલો જ અર્થ થાય કે ' લાલ નથી; ' ' કાંઈ બીજો રંગ છે ' એવો અર્થ એ વાક્યમાંથી ન થઈ શકે. પ્રમાણશાસ્ત્રની રીતે તમે કહી શકો કે ' આત્મા લાલ નથી ' અને એનો એવો અર્થ ન થાય કે ' લાલ નથી ' તો આત્માનો કાંઈ બીજો રંગ હશે. અભાવમાં તમે માત્ર અમુક નથી એટલું જ કહો છો એથી વિશેષ તેનો કશો અર્થ કરવાનો નથી.

જૂદી બેદક દષ્ટિથી વાક્યોના નીચે પ્રમાણે ફરી વિભાગો પાડી શકાય:—



આ બધાં શબ્દો આપણે દાખલાઓથી સ્ફુટ કરીશું. 'કેટલાએક વિધાર્થીઓ ઠોઠ હોય છે' 'કેટલાએક વાણીઆ વૈષ્ણુવ હોય છે' એ વાક્યો એકદેશીય છે કારણ કે કેટલાએક વાણીઆ એમ કહીને 'વાણીઆ' પદનો આપણે એકદેશીય નિર્દેશ કરીએ છીએ. વાણીઆપદવાચ્ય બધી વ્યક્તિઓનો નથી કરતા. બીજી રીતે કહીએ તો કથન એ વિષયના એક દેશને જ લાગુ પડે છે. 'કેટલાએક રાજાઓ બુલમી હોતા નથી' એ નાસ્તિરૂપ એકદેશીયનો દાખલો થયો.

'બધા માણસો સુખની આકાંક્ષા રાખે છે' એ સર્વ-દેશીય વાક્ય છે કારણ કે તેમાં માણસપદવાચ્ય બધી વ્યક્તિઓનો નિર્દેશ થયેલો છે. કર્તા એકજ હોય ત્યાં પણ સર્વ દેશીય જ ગણાય. કેમકે 'મગન માંદો છે' તેમાં માંદગીનું કથન સમગ્ર કર્તા વિષે થાય છે. 'કોઈ માણસ અમર નથી' એ અભાવાત્મક સર્વદેશીય છે. કારણ કે, અમર ન હોવાનું કથન માણસપદવાચ્ય સર્વ વ્યક્તિઓ વિષે કરેલ છે. અહીં એ સંભાળ રાખવાની છે કે 'સઘળા માણસ અમર નથી' એ વાક્ય સર્વદેશીય ન ગણવું કારણ કે એ વાક્યનો અર્થ એવો છે કે 'થોડાએક માણસ જ અમર છે.' કોઈ કહે કે 'બધા માણસો લુચ્ચા નથી હોતા' તો એનો અર્થ એવો થાય કે 'કેટલાએક માણસો જ લુચ્ચા હોય છે' અને એ વાક્ય એકદેશીય તરીકે વાપરી ખોલનાર

પોતે એ ક્યનથી બહાર જવા માગે છે. એટલે ખરૂં સર્વ-  
શીય નાસ્તિવાચી ' કોઇ માણસ અમર નથી ' એજ છે.

' સાપને અડશે તો કરડશે ' ' ઉપરવાસ વરસાદ આવ્યો  
કશે તો નદીમાં પાણી વધશે ' ' તેને પૂછશે તો લડવા  
આવશે ' એ બધાં સાંકેતિક વાક્યો છે. ' સાપને અડશે  
તો ' વિગેરે સરતનાં વાક્યો એ સંકેત ગણાય છે તે ઉપરથી  
આ વાક્યોને સાંકેતિક કહે છે. ' માગશે તો નહિ આપે '   
એ પણ એવા જ પ્રકારનું નાસ્તિરૂપ વાક્ય છે. ' જો હવા  
મગડે તો રોગ ચાલે ' એ પણ સાંકેતિકનો દાખલો છે.

છેવટનો પ્રકાર વૈકલ્પિક છે. 'રેલવેના વાવટા કાંતો લીલા  
ને કાંતો લાલ હોય છે. ' ' આ તાવ કાંતો મેલેરીઆ ને  
કાંતો ટાઇફોઇડ છે. ' એ વૈકલ્પિક વાક્યો છે.

નિરપેક્ષ વાક્યોમાં જે હકીકત નિર્દેશ કરી છે તેને બીજા  
કશાની અપેક્ષા નથી. એ હકીકત પોતાની મેળે જ એમ  
છે, પણ સાપેક્ષ વાક્યોની હકીકત હોવી કે ન હોવી તેને  
બીજા કોઇ હકીકતની અપેક્ષા છે. ' કાગડા કાળા છે ' તેમાં  
કાગડા કાળા હોવાની હકીકતને કશાની અપેક્ષા રહેલ નથી.  
પણ સાપને અડશે તો કરડશે ' એમાં કરડવાની હકીકતને  
અડવાની અપેક્ષા રહેલ છે. તેમ જ આ તાવ કાંતો મેલે-  
રીઆ છે અને કાંતો ટાઇફોઇડ છે ' તેમાં મેલેરીઆ હોવાને  
માટે ટાઇફોઇડ ન હોવાની અને મેલેરીઆ ન હોવા માટે ટાઇફોઇડ  
હોવાની અપેક્ષા છે.



ઉપર જણાવેલાં વાક્યોમાં સાપેક્ષ વાક્યોને મંશય સૂચ-  
વનારાં વાક્યો ન ગણવાં જોઈએ. આમાં કોઈ પણ જગ્યાએ  
મંશય તો છે જ નહિ. એટલું જ નહિ પણ નિરપેક્ષ કરતાં  
સાપેક્ષ કંઈક વધારે ચોક્કસાર્થ તરફ લઈ જનારું છે એમ  
પણ કહી શકાય. ‘મગન માંદો છે’ એ સર્વદેશીય નિરપેક્ષ  
થયું. તેથી આગળ જાહેર કહીએ કે ‘મગનને કોઈ તાવ  
જણાય છે.’ અહીં ‘કોઈ તાવ’ એ અચોક્કસ છે. કયો તે ખબર  
નથી. પછી એમ વિચાર કરીએ કે ‘જો ટાંદે તાવ આવ્યો  
હોય તો મેલેરીઆ અથવા ટાઇફોઇડ અથવા ત્રિદોષ સમજવાં  
અને પછી તપાસ કરતાં ટાઢથી આવ્યો છે એમ માનુમ પડે  
અને ત્રિદોષનાં ચિહ્નો ન જણાય એટલે એમ નક્કી થાય કે  
‘આ તાવ કાંતો મેલેરીઆ છે અને કાંતો ટાઇફોઇડ છે.’ પછી  
કિવનાઈન આપી જીવે અને છતાં ન ઉતરે એટલે પૂરી  
ખાતરી થાય કે ‘આ તાવ ટાઇફોઇડ છે.’ વળી એ પણ  
સમજવાનું છે કે સર્વદેશીય નિરપેક્ષ વાક્યો સાંકેતિક સ્વરૂ-  
પમાં મુકી શકાય છે. દાખલા તરીકે ‘કિવનાઈનથી મેલેરીઆનાં  
જંતુઓનો નાશ થાય છે’ તેને બદલે ‘જો કિવનાઈન આપે  
તો મેલેરીઆનાં જંતુઓનો નાશ થાય;’ ‘ત્રિકોણના ત્રણ  
ખૂણાઓનો સરવાળો બે કાટખૂણુ બરાબર થાય છે’ તેને  
બદલે ‘જો ત્રિકોણના ત્રણ ખૂણાઓનો સરવાળો કરો તો  
બે કાટખૂણા બરાબર થાય.’ તેમ જ સાંકેતિક વાક્યને સર્વદેશીય  
નિરપેક્ષમાં પણ ફેરવી શકાય. ‘સાપને અડશે તો કરડશે’  
તેને બદલે ‘સઘળા સાપોનો સ્વભાવ એવો હોય છે કે તે  
અડવાથી કરડે છે’ અથવા માત્ર ‘સાપ અડવાથી કરડે છે.’

અથવા ‘સાપને અડવાના સધળા પ્રસંગો સાપ કરડવાના પ્રસંગો છે.’

ઉપર જણાવેલાં વાક્યોનો પરસ્પર અંગ્રંથ એક બીજી રીતે તપાસીએ. આ ચર્ચામાં લાંબા પારિભાષિક શબ્દો ન વાપરવા પડે માટે નીચેની સંજ્ઞાઓ વાપરીશું.

સર્વદેશીય અસ્તિરૂપ વાક્ય = હા

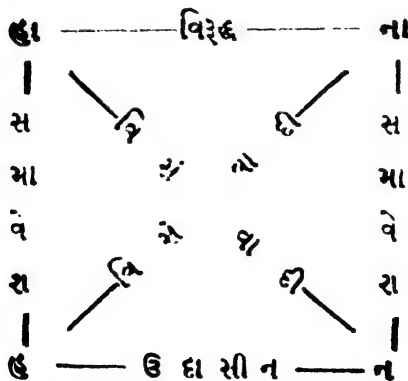
સર્વદેશીય નાસ્તિરૂપ વાક્ય = ના

એકદેશીય અસ્તિરૂપ વાક્ય = હ

એકદેશીય નાસ્તિરૂપ વાક્ય = ન

ઉપરનાં વાક્યોનો હવે અંગ્રંથ જોઈએ. એક ‘હા’ વાક્ય ખોટું પાડવું હોય તો એક ‘ના’ વાક્ય ખસ છે. ‘અથા હિંદુઓ વિજ્ઞાનમાં પછાત છે’ એ ‘હા’ વાક્ય ‘કેટલાએક હિંદુઓ, જેવાકે પ્રો. ગજનર, સર જગદીશચંદ્ર ખોજ, પ્રફુલ્લચન્દ્ર રોય એ વિજ્ઞાનમાં પછાત નથી’ એ ‘ના’ વાક્યથી ખોટું પડી જાય છે. તેને ખોટું પાડવા માટે આખું ‘ના’ વાક્ય સ્થાપવાની જરૂર નથી જો કે ‘ના’ વાક્યથી પણ તે યર્થ શકે ખરું. તેરી જ રીતે એક ‘ના’ વાક્ય ખોટું પાડવાને માત્ર ‘હ’ વાક્ય ખસ છે, જો કે ‘હા’ વાક્યથી પણ તેનો નિષેધ કરી શકાય ખરો. જેમકે ‘તત્ત્વજ્ઞાનના ગ્રંથોમાં કાવ્યત્વ હોતું નથી’ તે વાક્યનો નિષેધ ‘કેટલાએક તત્ત્વજ્ઞાનના ગ્રંથો જેવા કે ઉપનિષદ ભગવદ્ગીતા તેમાં કાવ્યત્વ છે’ એટલા ‘હ’ વાક્યથી યર્થ જાય છે. તેને માટે ‘સધળા તત્ત્વજ્ઞાનના ગ્રંથોમાં કાવ્યત્વ હોય છે’ એવી ખોટી પ્રતિજ્ઞા કરવાની જરૂર નથી. વળી એ રપટજ છે કે ‘હ’ વાક્ય અને ‘ના’ વાક્ય વચ્ચે

વિરોધ નથી. કાંઈ કહે કે ‘કેટલાએક વાણીઆ વૈણ્ણવ હોય છે’ અને બીજો કહે કે ‘કેટલાએક વાણીઆ વૈણ્ણવ હોતા નથી’ એ બે જણા પરસ્પર ઉદાસીન છે કારણ કે બન્ને ખરા હોઈ શકે. ‘કેટલાએક વાણીઆ વૈણ્ણવ છે’ એ વાક્ય વૈણ્ણવ વાણીઆ માટે ખરું છે અને ‘કેટલાએક વાણીઆ વૈણ્ણવ નથી’ એ વાક્ય વૈણ્ણવ ન હોય તેવા વાણીઆ માટે ખરું છે. એટલે કે ‘હ’ અને ‘ન’ વાક્યોનો નિષેધ કરવા માટે તો ‘ના’ અને ‘હા’ વાક્યો જ જોઈએ. કહેવાની જરૂર નથી કે ‘હા’ માં ‘હ’ અને ‘ના’ માં ‘ન’ નો સમાવેશ થાય છે. આને આપણે બીજી ભાષામાં એમ પણ કહીયો કે ‘હા’ અને ‘ન’ પરસ્પર વિરોધી છે ‘ના’ અને ‘હ’ પરસ્પર વિરોધી છે. ‘હા’ અને ‘ના’ પરસ્પર વિરુદ્ધ છે અને ‘હ’ અને ‘ન’ પરસ્પર ઉદાસીન છે. આ હકીકત નીચેની આકૃતિથી બતાવી શકાય.



આપણે વાક્યોને સર્વદેશીય અને એકદેશીય કહ્યાં છે. સર્વદેશીયમાં કર્તૃપદવાચ્ય સર્વ વ્યક્તિઓનો નિર્દેશ છે અને એકદેશીયમાં કર્તૃપદવાચ્ય સર્વ નહિ પણ ઓછી વ્યક્તિઓનો નિર્દેશ હોય છે તે ઉપરથી એ નામો આપણે એ વાક્યોને આપ્યાં છે. પણ સવાલ એ રહે છે કે આ કથનમાં વિવેચનો સર્વદેશીય નિર્દેશ થાય છે કે એકદેશીય ? ‘ સમગ્રી ગાયો પ્રાણીઓ છે ’ એ વાક્યમાં ગાયોનો સર્વદેશીય નિર્દેશ છે પણ પ્રાણીઓ’નો કેવા પ્રકારનો નિર્દેશ છે ? જવાબ સ્પષ્ટ છે કે પ્રાણીઓનો નિર્દેશ એકદેશીય છે કારણ કે વાક્યનો એવો અર્થ નથી કે ‘ગંધી ગાયોમાં’ અથવા પ્રાણીઓ આવી જાય છે. એટલે કે અસ્તિત્વ વાક્યોમાં વિવેચપક્ષનો હમેશાં એકદેશીય નિર્દેશ થાય છે. નાસ્તિત્વ વાક્યમાં વિવેચપક્ષનો સર્વદેશીય નિર્દેશ હોય છે. જેમકે ‘કેટલાએક વાણીયા વૈજ્ઞાન હોતા નથી’ તેમાં ‘કેટલાએક વાણીયા’ને સમગ્ર વૈજ્ઞાનોમાંથી આપણે બહાર મૂકીએ છીએ. ‘કોઈ રાજસત્તાક રાજ્ય ન્યાયી હોતું નથી’ એમાં કર્તા અને વિવેચ બન્ને સર્વદેશીય અર્થમાં વપરાયેલ છે કારણ કે ‘સર્વ રાજસત્તાક રાજ્યો’ને ‘ન્યાયીપણા’થી ખાતર કરીએ છીએ અને ‘સમગ્ર ન્યાયીપણા’ને ‘રાજસત્તાક રાજ્ય’થી ખાતર કરીએ છીએ. ટુંકમાં અસ્તિત્વ વાક્યમાં વિવેચનો એકદેશીય નિર્દેશ થએલો હોય છે; નાસ્તિત્વ વાક્યમાં વિવેચનો સર્વદેશીય નિર્દેશ થયેલો હોય છે. કર્તાનો નિર્દેશ સ્પષ્ટ રીતે સર્વદેશીય કે એકદેશીય કરવામાં આવે છે.

‘માત્ર’ કે એના પર્યાય શબ્દોથી વિશિષ્ટ થયેલાં વાક્યો અસ્તિ અને નાસ્તિ બન્નેરૂપ છે એટલે તેમાં દ્વેષેશાં કર્તા અને વિધેય બન્નેનો સર્વદેશીય નિર્દેશ થયેલો હોય છે. ‘માત્ર ત્રિકાણના ત્રણ ખૂણાનો સરવાળો બે કાટખૂણા બરાબર થાય છે’ તેમાં અસ્તિપક્ષે આપણે એમ કહીએ છીએ કે ‘ત્રિકાણો એવી આકૃતિઓ છે કે જેના ત્રણ ખૂણાઓનો સરવાળો બે કાટખૂણા બરાબર થાય છે’ અને નાસ્તિપક્ષે એમ કહીએ છીએ કે ‘ત્રિકાણ ન હોય એવી આકૃતિઓના ખૂણાઓનો સરવાળો બે કાટખૂણા બરાબર થતો નથી’ ‘આ પુસ્તકાલય માત્ર સભ્યોને માટે ખુલ્લું છે’ તેનો અસ્તિપક્ષે એવો અર્થ છે કે ‘સભ્યો પુસ્તકાલયનો ઉપયોગ કરી શકનારા છે’ અને નાસ્તિપક્ષે ‘સભ્યો ન હોય તે ઉપયોગ કરી શકનારા નથી’ એવો અર્થ છે. એટલે કર્તા અને વિધેય બન્નેનો સર્વદેશીય નિર્દેશ થયો છે.

---

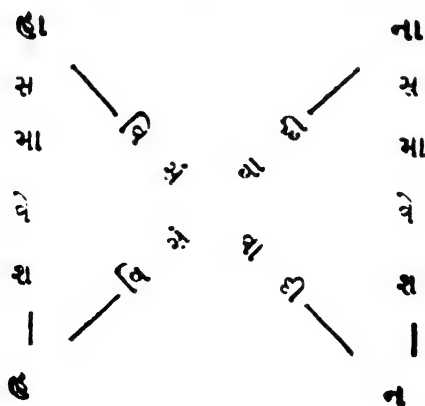
## પ્રકરણ ૮ મું.

### અનુમાન (અવ્યવહિત.)

એક જ્ઞાનના સાધનથી કયેલું બીજું જ્ઞાન તે અનુમિતિ એવું આપણે અનુમિતિનું લક્ષણ આપેલ છે. ભાષાની દૃષ્ટિથી આપણે તેનું એવું પણ લક્ષણ આપી શકીએ કે એક વાક્ય ઉપરથી આપણે જે બીજા વાક્યનું નિરૂપણ કરીએ તે અનુમિતિ કહેવાય. આપણે બીજા પ્રકરણમાં જોઈ ગયા છીએ કે ‘વિચાર’ શબ્દમાં એક દ્વિઅર્થીપાત્રું રહેલ છે. વિચારના વ્યાપારને અને તેના ફલ, પરિણામને બન્નેને આપણે વિચાર કહીએ છીએ. એ જ દ્વિઅર્થીપણાને લીધે વિચારના સર્વ પ્રદેશમાં એ જ જાતનું દ્વિઅર્થીપાત્રું આવેલ છે. અનુમાન કરવાના વ્યાપારને આપણે ગૂજરાતી ભાષામાં અનુમાન કરવું કહીએ છીએ અને એ વ્યાપારના ફલરૂપ જે વિચાર સાબીત થાય તેને પણ આપણે અનુમાન કહીએ છીએ. પણ સંસ્કૃત ભાષામાં આ બન્ને માટે જૂદા જૂદા શબ્દો છે. વ્યાપારને માટે અનુમાન, અને ફલ, પરિણામને માટે અનુમિતિ શબ્દ છે અને આપણે આ બે શબ્દો આ બે અર્થમાં વાપરશું. વ્યાપાર એ જ સાધન છે માટે સાધનને પણ આપણે અનુમાન કહીશું. આટલી ચોખ્ખવટ કર્યા છતાં ભાષાને અંગે ક્યાંક શબ્દની છૂટ લેવી પડે તો તે છૂટ સમજવી પણ તેથી અનુમાન અને અનુમિતિ શબ્દોના અર્થનો ફરક ભૂલતો નહિ.

અનુમિતિઓ બે પ્રકારની છે. અવ્યવહિત અનુમિતિ અને વ્યવહિત અનુમિતિ. અવ્યવહિત અનુમિતિ એટલે એક વાક્ય ઉપરથી પરભાર્યું નિરૂપણ કરેલ બીજું વાક્ય. આ અનુમિતિ જ્ઞાન મેળવતાં વચમાં બીજા વાક્યની કે સાધનની જરૂર નથી પડતી માટે આ પરભાર્યું એટલે અવ્યવહિત અનુમાન કહેવાય છે. આપણા પ્રમાણુશાસ્ત્રીઓએ આ પ્રશ્ન જ ઉપરિચિત કરેલ નથી. પણ પાશ્ચાત્ય પ્રમાણુશાસ્ત્રીઓએ આને અનુમાન ગણેલ છે માટે અહીં તેની ટુંકમાં ચર્ચા કરીશું.

આપણે ગયા પ્રકરણમાં જોયું કે અમુક પ્રકારનાં વાક્યો પરસ્પર વિરૂધ્ધ હોય છે. આ વિરૂધ્ધ વાક્યો બન્ને ખરાં ન હોઈ શકે. એટલે એક વાક્ય ખરું કે ખોટું છે તે ઉપરથી તેનું વિરૂધ્ધ ખોટું કે ખરું છે એવું અનુમાન કરી શકાય. તે ઉપરાંત આપણે એ પણ જાણીએ છીએ કે 'હા' માં 'હ'નો અને 'ના'માં 'ન'નો સમાવેશ થાય છે. પહેલાં આપેલી આકૃતિ આપણે ફરી આપીએ.



આ ઉપરથી નીચેનાં અનુમાનો આપણે કહાડી શકીએ છીએ.  
 જો હા ખરું હોય તો હ ખરું છે ના ખોટું છે ન ખોટું છે.  
 જો હા ખોટું હોય તો હ અજ્ઞાત છે ના અજ્ઞાત છે ન ખરું છે.  
 જો ના ખરું હોય તો ન ખરું છે હા ખોટું છે હ ખોટું છે.  
 જો ના ખોટું હોય તો ન અજ્ઞાત છે હા અજ્ઞાત છે હ ખરું છે.  
 જો હ ખરું હોય તો હા અજ્ઞાત છે ના ખોટું છે ન અજ્ઞાત છે.  
 જો હ ખોટું હોય તો હા ખોટું છે ના ખરું છે ન ખરું છે.  
 જો ન ખરું હોય તો ના અજ્ઞાત છે હા ખોટું છે હ અજ્ઞાત છે.  
 જો ન ખોટું હોય તો ના ખોટું છે હા ખરું છે હ ખરું છે.  
 ઉપરનાં અનુમાનોમાં “ હા ખરું હોય તો હ ખરું છે ના  
 ખોટું છે અને ન ખોટું છે ” એ તો વિદ્યાર્થીઓ તરત સમજી શકે  
 છે પણ ‘ હા ખોટું હોય તો હ અજ્ઞાત ’ કેમ તે સમજી  
 શકતા નથી. માટે તે જૂદી જૂદી રીતે અહીં બતાવીશું.  
 પ્રથમ એ તો બધા તુરત સમજી શકશે કે ‘ હા ’ ખોટું  
 પડવાને માટે માત્ર ‘ ન ’ની જરૂર છે. એટલે કે ‘ હા ’  
 ખોટું હોય તો તેટલા ઉપરથી ‘ ન ’ ખરું એટલું જ આપણે  
 જાણીએ છીએ પણ તેથી ‘ ના ’ ખરું છે એમ કહી શકાતું  
 નથી. અર્થાત્ ‘ ના ’ અજ્ઞાત છે. પણ જો ‘ હા ’ ખોટા ઉપરથી  
 જો ‘ હ ’ પણ ખોટું છે એમ માનીએ તો તેનો અર્થ ‘ ના ’  
 ખરું છે એમ થાય કારણ કે ‘ હ ’ અને ‘ ના ’ પરસ્પર  
 વિરોધાત્મક છે. પણ આપણે ઉપર જોઈ ગયા કે ‘ ના ’ તો  
 અજ્ઞાત છે. માટે ‘ હા ’ ખોટું છે એ ઉપરથી ‘ હ ’ ખોટું  
 ન જ કહી શકાય. પણ આ બાબત નીચેની આકૃતિ ઉપ-  
 રથી વધારે સ્પષ્ટ કરી શકાશે.



હ	હ
હિ	હા
હ	હ

ધારો કે 'હા' વાક્ય હ હ હિ  
હુ વગેરે અનેક નાના સમુદાયોનું  
બનેલું છે. એટલે કે 'હા' માં હ  
હ હિ હુ બધાનો સમાવેશ થઈ  
જાય છે. 'હા' ખરું હોય તો તેની  
અંદરનાં હ હ હિ હુ વિગેરે બધાં  
ખરાં થાય. હવે આપણે એ જા-  
ણીએ છીએ કે હા અંદરનો હર  
કોઈ એક પણ સમુદાય અથવા

એક પણ વ્યક્તિ પણ જો ખોટી હોય તો આખું 'હા' ખોટું  
પડી જાય. માટે જ આપણે છઠ્ઠા અનુમાનમાં એમ કહેલ  
છે કે 'હ' ખોટું હોય તો 'હા' ખોટું હોય જ. કારણ કે 'હ'  
એ 'હા' નો એક ભાગ છે. પણ 'હા' ખોટું હોય તો 'હ' ખોટું  
ન કહી શકાય. કારણ કે 'હા' તો કદાચ તેની અંદરના હુ  
અથવા હિ ના ખોટા પડવાથી ખોટું પડ્યું હોય અને 'હ'  
તો ખરું જ રહ્યું હોય. ધારો કે અમદાવાદના બધા માણસો એ  
પદને આપણે 'હા'માં ગણીએ. તે માણસોના અનેક રીતે  
આપણે પાછા ભાગ કરી વાણીઆને હુ યુરોપીયનને હ નાગરોને  
હિ ઠાકરડાને હે પાટીદારોને હુ વગેરે ગણીએ. હવે આપણે  
એ હા વાક્ય 'બધા અમદાવાદીઓ પૈસાદાર છે' એ ખોટું છે  
એમ કહીએ. આ વાક્ય ઉપરથી 'હ' માં મૂકાએલ યુરોપીયનો  
હિ માં મૂકાએલ નાગરો, હુ માં મૂકાએલ પાટીદારો કે  
બીજા અનેક જૂદા જૂદા વર્ગો પૈસાદાર છે એ વાત ખોટી

પડી કે ખરી રહી એ શી રીતે કહી શકીએ ? અર્થાત્ ‘હા’ ખોટું પડવાથી તેના એક દેશમાં આગેત્ર અમુક કેટલાએક ‘હ’ ખોટા જ પડે એમ ચોક્કસ કહી શકાય નહિ. ‘હા’ ખોટું એમ માનવામાં ભૂત્ર એ થાય છે કે ‘હ’ એ ‘અમુક ચોક્કસ કેટલાએક’ છે એમ માનવાને બદલે ‘ગમે તે કાઈ’ને ‘હ’ કહી શકાય એમ માની લેવાય છે. વાસ્તવિક રીતે આપણે ‘કેટલાએક’ કહીએ છીએ તેનો અર્થ અમુક ચોક્કસ એવો જ છે—માત્ર તે કયા એ આપણે વાક્યમાં સ્ફુટ જણાવતા નથી. ‘હ’ વાક્યોમાં આ હકીકત હમેશાં યાદ રાખવાની છે કે ‘કેટલાએક’નો અર્થ ‘ગમે તે કેટલાએક’ એવો નથી પણ ‘અમુક ચોક્કસ કેટલાએક’ જેમનો વધારે સ્ફુટ નિર્દેશ જાણી જોઈને કર્યો નથી’ એવો છે. ખરીરીતે ‘હા’ માં ‘હ’નો સમાવેશ થાય છે એનો અર્થ એટલો જ છે કે ‘હા’ ખરું હોય તો તેની અંદર ‘હ’ આવી જાય. ‘હા’ ખોટું હોય એનો અર્થ એવો છે કે ‘હા’ ની જે મોટી આકૃતિ કાઢેલી છે તે તૂટી ગઈ છે અને આકૃતિ તૂટી ગઈ એટલે હ નો સમાવેશ તેમાં કેવી રીતે થાય ? આખી આકૃતિ હોય તો જ સમાવેશ થયો ગણાય પણ તૂટેલી હોય તે આકૃતિ જ ન ગણાય અને તેમાં સમાવેશની વાત જ ન થાય. એટલે ‘હા’ ખોટું હોય તો ‘અમુક ચોક્કસ હ’ વિષે તે ખોટું કે ખરું કશું ન કહી શકાય.

આ અનુભૂતિઓમાં આપણે માત્ર એ વિમ્બવાદીમાંથી એક ખરું અને ખીજું ખોટું, અને મોટામાં નાનાનો સમાવેશ

થાય છે એટલું જ કહીએ છીએ. આને દુકામાં મંવાદી રૂપાન્તર કરીશું અને બે વિમંવાદીમાંથી એક ખરું અને બીજું ખોટું હોય એ જ્ઞાન જ આનું પ્રમાણ છે એમ કહીશું.

આવી બીજી અવ્યવહિત અનુમિતિ કરતાં અને વિધેયપક્ષની અદલાબદલી એટલે પરિવૃત્તિ કરવાથી થાય છે. આ પરિવૃત્તિ કરવામાં માત્ર એટલી સાવચેતી રાખવાની હોય છે કે જે પદનો એકદેશીય નિર્દેશ વાક્યમાં હોય તેનો સર્વદેશીય ન થઈ જાય. સર્વદેશીય નિર્દેશમાંથી એકદેશીય નિર્દેશ થાય તો તેમાં હરકત નથી. ‘હ’ ની પરિવૃત્તિ સાદી રીતે જ થઈ શકે કારણ કે ‘હ’માં કર્તાનો નિર્દેશ તો એક દેશીય છે જ અને વિધેયનો નિર્દેશ પણ, ગયા પ્રકરણમાં જોયું તે રીતે, એકદેશીય છે એટલે તેમની અદલાબદલીમાં એકદેશીય નિર્દેશને બદલે સર્વદેશીય નિર્દેશ થઈ જતો નથી. ‘કેટલાએક વાણીઆ વૈષ્ણવ છે’ તેની પરિવૃત્તિ ‘કેટલાએક વૈષ્ણવ વાણીઆ છે’ એમ સાદી રીતે જ કરી શકાય. ‘ના’ માં કર્તા સર્વદેશીય છે અને ગયા પ્રકરણમાં આપણે જોયું છે કે વિધેય પણ નાસ્તિરૂપ વાક્યમાં સર્વદેશીય હોય છે એટલે સાદી પરિવૃત્તિ જ કરી શકાય. ‘કોઈ પ્રમાણિક માણસ દુઃખી નથી’ તેનું ‘કોઈ દુઃખી માણસ પ્રમાણિક નથી’ એમ સાદી રીતે જ થઈ શકે. આવી સાદી રીતે થતી પરિવૃત્તિને આપણે સાદી પરિવૃત્તિ કહીશું. ‘હા’માં કર્તા સર્વદેશીય છે પણ વિધેય હમેશાં સર્વદેશીય હોતું નથી માટે એવી જગ્યાએ પરિવૃત્તિ કરતાં ‘હા’ને બદલે ‘હ’ વાક્ય કરવું પડે. આને

આપણે વિશિષ્ટ પરિવૃત્તિ કહીશું. ‘સર્વ ગાયો પશુ છે’ તેની પરિવૃત્તિ ‘કેટલાંક પશુઓ ગાયો છે’ એમ કરવી પડે. પણ વિધેય સર્વદેશીય થયું હોય તો પરિવૃત્તિમાં પણ તે ‘હા’ જ રહે, જેમકે લક્ષણમાં આપણે કર્તા અને વિધેયને એક સરખી વ્યાપ્તિવાળાં કરીએ છીએ ત્યાં અને સર્વદેશીય હોય છે. તેમની સાદી રીતે પરિવૃત્તિ થાય. ‘સઘળા ત્રિકાણા ત્રણ સીધી લીટીની અનેલી આકૃતિઓ છે’ તેની પરિવૃત્તિ ‘સઘળા ત્રણ સીધી લીટીની આકૃતિઓ ત્રિકાણા હોય છે.’ આટલા માટે જ લક્ષણની એ પણ એક કસોટી ગણાય છે કે તેની પરિવૃત્તિ કરવાથી તે ખોટું પડી જતું નથી. તેમ જ આપણે આગળ જોઈ ગયા તે પ્રમાણે ‘માત્ર પ્રમાણિક માણસો દેશના હિતકર્તા છે’ તેમાં કર્તા અને વિધેય અને સર્વદેશીય છે એટલે તેમની પણ સાદી પરિવૃત્તિ થઈ શકે. જેમકે ‘માત્ર દેશના હિતકર્તાઓ પ્રમાણિક માણસો છે.’ ‘ન’ વાક્યની પરિવૃત્તિ જ થઈ શકતી નથી. ‘કેટલાએક માણસો હિંદુ નથી’ એ ઉપરથી એવું અનુમાન ન થઈ શકે કે ‘કેટલાએક હિંદુઓ માણસ નથી.’ જ્યાં કર્તા અને વિધેય સામાન્ય અને વિશેષના અંતર્ગતમાં હોય ત્યાં ‘ન’ વાક્યની પરિવૃત્તિ ખોટી જ પડે. આમ થવાનું કારણ એ છે કે ‘કેટલાએક માણસો હિંદુ નથી’ એ વાક્યમાં ‘માણસો’ પદનો એકદેશીય નિર્દેશ છે અને ‘હિંદુ’નો સર્વદેશીય નિર્દેશ છે. આની પરિવૃત્તિ જો ‘કેટલાએક હિંદુઓ માણસ નથી’ એમ કરીએ તો ‘માણસો’નો અપનિર્દેશ સર્વ નિર્દેશ થઈ જાય છે. અને ‘હિંદુ’ઓના સર્વનિર્દેશને બદલે તેનો અપ-

નિર્દેશ થઈ જાય છે. અને એ ‘માણસો’ પદનો અર્થનિર્દેશ સાચવીને પરિવૃત્તિ કરવાની લાપામાં આને આ રૂપમાં સ્થગવડ નથી. માટે ‘ન’ ની પરિવૃત્તિ થઈ શકતી નથી. આ અનુમિતિને ટુંકમાં પરિવૃત્ત અનુમિતિ કહીશું અને તેનું પ્રમાણ કર્તા અને વિધેયના સર્વદેશીય કે એકદેશીય નિર્દેશનું જ્ઞાન છે.

ત્રીજા પ્રકારના અવ્યવહિત અનુમિતિ જ્ઞાનમાં અસ્તિરૂપ વાક્યને નાસ્તિરૂપમાં અને નાસ્તિરૂપ વાક્યને અસ્તિરૂપ વાક્યમાં ફેરવી નાખીએ છીએ. જેમકે ‘ સર્વ બ્રાહ્મણો હિન્દુ છે ’ તેનું ‘ કાંઈ બ્રાહ્મણુ અ-હિન્દુ નથી. ’ ‘ બધા ધાર્મિક માણસો નીતિમાન હોય છે ’ તેનું ‘ કાંઈ ધાર્મિક માણસ અનીતિમાન હોતો નથી. ’ ‘ કાંઈ કાગડો સફેદ હોતો નથી ’ તેનું ‘ સર્વ કાગડા અ-સફેદ હોય છે. ’ ‘ કેટલાએક બ્રાહ્મણો શિવમાર્ગી હોય છે ’ તેનું ‘ કેટલાએક બ્રાહ્મણો અ-શિવમાર્ગી હોતા નથી, ’ ‘ કેટલાએક માણસો પ્રમાણિક હોતા નથી ’ તેનું ‘ કેટલાએક માણસો અ-પ્રમાણિક હોય છે. ’ આ સંધર્ભોને આપણે અસ્તિ-નાસ્તિ-રૂપાંતરો કહીશું. આ અનુમિતિઓ ખરી છે તેનું કારણ એ છે કે અમુક વસ્તુનો ભાવ અને તેનો અભાવ એ બે સ્થિતિઓ વચ્ચે કાંઈ ત્રીજી સ્થિતિ નથી. તેથી અમુક વસ્તુ છે એમ કહીએ તો તેનો અભાવ નથી એમ જ કહિત થાય. માટે જ વિભાગ પાડતાં પણ કાંઈ રહી ન જાય એટલા માટે આપણે ભાવાભાવાત્મક વિભાગો પાડીએ છીએ. એટલે ઉપરનાં વાક્યોમાં

આપણે જો ભાવ હોય તો અભાવનો નિષેધ કરતા હતા અને અભાવ હોય તો ભાવનો નિષેધ કરતા હતા. માટે આ અનુમિતિએનું પ્રમાણ ભાવ અને અભાવ વચ્ચે કોઈ ત્રીજી સ્થિતિ નથી એ જ્ઞાન એમ કહી શકીએ.

આપણે જોઈ ગયા કે ‘ન’ વાક્યની પરિવૃત્તિ કરી શકાતી નથી. પણ આ અસ્તિ-નાસ્તિ-રૂપાન્તરની મદદથી તે કરી શકાય છે. ‘કેટલાએક માણસો હિન્દુ હોતા નથી.’ તેનું અસ્તિરૂપ રૂપાન્તર ‘કેટલાએક માણસો અ-હિન્દુ હોય છે’ અને હવે તે અસ્તિરૂપ થયું એટલે તેની પરિવૃત્તિ થાય કે ‘કેટલાએક અ-હિન્દુઓ માણસ હોય છે.’

એક સાથે આવી રીતે ઘણાં અવ્યવહિત અનુમાનોનાં ઉપયોગ કરી શકાય.

સર્વ કવિઓ પ્રતિભાશાળી હોય છે.

નાસ્તિરૂપ—

કોઈ કવિ અ--પ્રતિભાશાળી હોતો નથી.

પરિવૃત્તિ—

કોઈ અ--પ્રતિભાશાળી કવિ હોતો નથી.

આ બધાં અનુમાનો માટે આપણે એમ પણ કહી શકીએ કે આ અનુમાનો નથી પણ એક જ વાક્યને બાષામાં બીજા રૂપમાં મૂકવાની જૂદી જૂદી રીતો છે. માટે જ આપણે આ બધાંને રૂપાંતરો કહેલ છે. આનો મુખ્ય આધાર બાષા ઉપર છે એ વાત ખરી જ છે કારણ કે ‘ન’ વાક્યની પરિવૃત્તિ

કરવાની સગવડ બાધામાં નહોતી માટે ન થઇ શકી અને તેનું અસ્તિત્વ રૂપાન્તર કરવાથી બાધામાં એ સગવડ મળી એટલે પરિવૃત્તિ કરી શક્યા. આને માત્ર બાધાનું રૂપાન્તર ગણીએ કે સ્વતંત્ર અનુમાન ગણીએ ગમે તે ગણીએ તોપણ આ રૂપાન્તરે કરવાથી પ્રમાણશાસ્ત્રમાં અનુમાન કરવામાં અમુક સગવડ મળે છે એટલું ચોક્કસ છે અને માટે આપણે આપણા શાસ્ત્રની યોજનામાં તેને સ્થાન તો જરૂર આપવું જોઇએ.

## પ્રકરણ ૯ મું.

વ્યવહિત અનુમાન ( પંચાવયય વાક્ય ).

આપણા પ્રમાણશાસ્ત્રીઓએ માત્ર વ્યવહિત અનુમાનની જ અનુમાન તરીકે ચર્ચા કરેલી છે અને મુખ્ય અને ઉપ-યોગી અનુમાન એજ હોવાથી સાધારણ રીતે આપણે વ્યવહિત અનુમાન માટેજ અનુમાન શબ્દ વાપરીશું; અને વ્યવહિત અનુમિતિ માટે અનુમિતિ.

અનુમાન બે પ્રકારનું છે સ્વાર્થ અને પરાર્થ. પોતાને માટેજ કરેલું અનુમાન તે સ્વાર્થ અનુમાન ગણાય છે અને પોતે અનુમાન કર્યા પછી બીજાને સમજાવવા-અમુક રીતે વાક્યો રચી અનુમાન કરી બતાવીએ તે પરાર્થ અનુમાન.

પરાર્થ અનુમાનનો સામાન્ય દાખલો આપણા પ્રમાણ-  
શાસ્ત્રીઓ નીચે પ્રમાણે આપે છે.

આ પર્વત વહ્નિવાળો છે.	પ્રતિજ્ઞા
થાથી જે તે ધૂમવાળો છે.	હેતુ
જે જે ધૂમવાળું હોય તે તે વહ્નિવાળું હોય છે (વ્યાપ્તિ જેમકે રસોડું ઉદાહરણ સાથે)	
આ પર્વત વહ્નિવ્યાપ્ત ધૂમવાળો છે	ઉપનય
તેથી આ પર્વત વહ્નિવાળો છે	નિગમન.

આ અનુમાનમાં પાંચ વાક્યો છે માટે આને પંચાવયવ  
વાક્ય કહે છે. આ પાંચ વાક્યોને ઉપર બતાવ્યાં છે તે પ્ર-  
માણે અનુક્રમે પ્રતિજ્ઞા, હેતુ, વ્યાપ્તિ ( ઉદાહરણ સાથે ),  
ઉપનય અને નિગમન કહે છે.

આ વાક્યોનો ક્રમ અને તેમનાં સ્વરૂપ સમજવાં જોઈએ.  
પણ તેની ચર્ચામાં ફેટલાએક પારિભાષિક શબ્દોનો ઉપયોગ  
કરવો પડે એમ છે માટે તે પ્રથમ જાણી લઈએ.

અહીં પ્રથમ વિચારો કે આપણે શું સાખીત એટલે  
સિદ્ધ કરવાનું છે. જવાબ સ્પષ્ટ છે કે ‘ પર્વત વહ્નિવાળો  
છે ’ એમ સિદ્ધ કરવાનું છે. હવે ફરી પૂછું છું કે આ વાક્ય-  
માં ‘ પર્વત હોવાનું ’ સાખીત કરવાનું છે કે ‘ વહ્નિ  
હોવાનું ’ ? જેની ખબર છે તે તો સિદ્ધ કરવાનું હોય નહિ. +

---

x ન નિર્ણયિતેઽર્થે ન્યાયઃ પ્રવર્તતે, કિંતુહિ ? સંશયિ-  
તેર્થે . ન્યાયદર્શન, વાત્સ્યાયન બાળ્ય. અ. ૧, આ. ૧, સ્. ૧.



એટલે પર્વત અને વહ્નિ એ બેમાં તમને શેની ખબર નથી. ? તમે તરત કહી શકશો કે વહ્નિ હોવાની ખબર નથી. માટે વહ્નિ હોવાનું સિદ્ધ કરવાનું છે એમ થયું. અહીં ‘ વહ્નિ ’, અથવા વધારે ચોક્કસ ભાષામાં કહીએ તો, ‘ વહ્નિ હોવો ’ એ સાધ્ય કહેવાય. જે સિદ્ધ કરવાનું હોય તે સાધ્ય કહેવાય. અને એ સાધ્ય જેને વિષે સિદ્ધ કરવાનું હોય તે પક્ષ કહેવાય. ત્યારે આપણે એમ કહી શકીએ કે દરેક અનુમાનમાં પક્ષ વિષે સાધ્ય સિદ્ધ કરવાનું હોય છે. પણ એ સિદ્ધ કરવું કેવી રીતે ? એક બાબુ પક્ષ ‘ પર્વત ’ છે, તે આપણે જાણીએ છીએ. બીજી બાબુ સાધ્ય ‘ વહ્નિ હોવો ’ એ આપણે જાણતા નથી. આ બેને જોડવાં કેવી રીતે ? આપણે જાણીએ છીએ કે તે બેને આપણે ઉપરના દાંટાન્તમાં ‘ ધુમાડો હોવો ’ તેનાથી જોડીએ છીએ. એ ‘ ધુમાડો હોવો ’ એ બેને જોડવાનું સાધન છે. પક્ષ વિષે સાધ્ય સિદ્ધ કરવામાં જે સાધનજૂત થાય તે સાધન. પક્ષ અને સાધ્યને સાધન પૂરતી પેઠે સાંધી આપે છે. પક્ષ ઉપરથી સાધ્ય ઉપર પરભાર્યા જવાનું નથી પણ વચમાં સાધનની જરૂર પડે છે માટે આ અનુમાનને આપણે વ્યવહિત અનુમાન કહેલ છે. ‘ પક્ષ ’ વિષે સાધ્ય છે એમ શા માટે-શા કારણથી માનો છો ? તેનો જવાબ એ છે કે સાધનને લીધે માનીએ છીએ. એટલે કે પક્ષ વિષે સાધ્ય માનવાનું કારણ સાધન છે માટે તેને હેતુ એટલે કારણ પણ કહે છે. ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ કે આ કારણતે પક્ષ ઉપર સાધ્ય માનવાનું કારણ છે. એટલે કે ‘ ધુમાડો

હોવો ' એ ' વહિ હોવો ' એમ માનવાનું કારણ છે. સાધન પોતે સાધ્યનું કારણ છે એટલે કે ધુમાડો એ વહ્નિનું કારણ છે એવો અર્થ નથી.

હવે આ વાક્યોનાં સ્વરૂપો અને ક્રમ આપણે જોઈએ. આ પદ્ધતિ મૂળ વાદને માટે યોગ્યલી છે. વાદમાં અમુક માણસ બીજા સાથે ચર્ચા કરી પોતાની વાત સિદ્ધ કરવા પ્રયત્ન કરે છે. જે માણસ બીજાને કંઈ પણ સાબીત કરી આપતો હોય તે વાદી કહેવાય છે અને તેનો સામાવાળો, જેની પાસે કંઈ સિદ્ધ કરી બતાવવાનું હોય તેને પ્રતિવાદી કહે છે. પ્રથમ વાદી, પોતાને જે સાબીત કરવું હોય તેની પ્રતિજ્ઞા કરે છે. તેથી પોતે શું સાબીત કરવાનો છે તે તરફ પ્રતિવાદીનું લક્ષ એવું છે. આ વાક્યમાં પક્ષ વિષે સાધ્યનો નિર્દેશ કરાય છે. પ્રતિજ્ઞાનું કથન થાય એટલે સ્વાભાવિક રીતે પ્રતિવાદી પૂછે કે ' સાથી એમ કહો છો ? ' ' તમે એમ કહો છો તેનો હેતુ એટલે કારણ શું છે ? ' એટલે વાદી તેનું કારણ બીજા વાક્યથી બતાવે છે. આ વાક્યમાં કારણ હોય છે માટે હેતુવાક્ય. હમેશાં પાંચમી વિભક્તિવાળું હોવું જોઈએ એવો આપણા પ્રમાણશાસ્ત્રીઓનો નિયમ છે. ' તમે સાથી એમ કહો છો ' તેનો આ વાક્યમાં જવાબ છે માટે ગૂજરાતીને અનુકૂળ આ વાક્યની રચના આપણે હમેશાં ' સાથી જે.....' એવી રાખીશું. આ વાક્યમાં પક્ષ વિષે સાધન એટલે હેતુનું કથન થાય છે. ત્રીજા વાક્યને વ્યાપ્તિ વાક્ય કહે છે. તેમાં આપણે હેતુ

અને સાધ્ય એટલે કે સાધન અને સાધ્યનો સંબંધ બતાવીએ છીએ અને સંબંધ ખરો છે એમ બતાવવા એવો સંબંધ જ્યાં આપણે જોયો હોય તેવું એક ઉદાહરણ આપીએ છીએ. આ ઉદાહરણ પ્રતિવાદીના પણ અનુભવનું હોવું જોઈએ. એટલા માટે ઉદાહરણ ઉભયવાદીને સંમત હોવું જોઈએ એમ કહેવાય છે. આ ઉદાહરણમાં આપણે જેના ઉપર સાધ્યનો નિશ્ચય થઈ ગયો છે એવો દાખલો આપેલ છે. આવા દાખલાને સપક્ષ કહે છે. સપક્ષ એટલે જેના પર સાધ્યનો નિશ્ચય થઈ ગયો છે તે. જ્યાં જ્યાં ધુમાડો છે ત્યાં ત્યાં અગ્નિ છે, એ જાણતની ખાત્રી આપણને રસોડામાં થયેલ છે અને તે ઉભયવાદીને સંમત હોવાથી ઉદાહરણ તરીકે અહીં આપેલ છે.

આપણા પંચાવયવ વાક્યમાં એક ખીજ રીતે પણ વ્યાપ્તિ મૂકી શકાય છે. જેમકે:—

પર્વત વહ્નિવાળો છે. પ્રતિજ્ઞા.

શાથી જે તે ધૂમવાળો છે. હેતુ.

જે જે વહ્નિવિનાનું છે તે તે ધૂમવિનાનું છે. વ્યાપ્તિ.

જેમકે પાણીનો ધરો. ( ઉદાહરણ સાથે )

આ પર્વત વહ્નિવિનાના ધૂમવિનાનો નથી. ઉપનય.

તેથી આ પર્વત વહ્નિવિનાનો નથી. નિગમન.

આ વ્યાપ્તિ પહેલી વ્યાપ્તિ કરતાં ધણી જૂદા પ્રકારની જાગે છે પણ વિચાર કરતાં સમજાશે કે બન્ને વ્યા-

મિત્રોમાં માત્ર ભાષાનો ફરક છે. એક વ્યાપ્તિ બીજીનું કવળ રૂપાન્તર છે; અને એકમાંથી બીજી રૂપાન્તરથી સાધિત કહી શકાય છે. જેમકે—

જે જે વહ્નિવાળું છે તે તે ધૂમવાળું છે.  
બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો

સઘળાં ધૂમવાળાં વહ્નિવાળાં છે.  
નાસ્તિરૂપ—

કોઈ ધૂમવાળું વહ્નિવિનાનું નથી.  
પરિવ્રત્તિથી—

કોઈ વહ્નિવિનાનું ધૂમવાળું નથી.  
અસ્તિરૂપ—

સઘળાં વહ્નિવિનાનાં ધૂમવિનાનાં છે.  
બીજા શબ્દોમાં—

જે જે વહ્નિવિનાનાં છે તે તે ધૂમવિનાનાં છે. આ ઉપરથી સમજાશે કે અને પ્રકારની વ્યાપ્તિઓ પ્રમાણશાસ્ત્રની દૃષ્ટિએ એકજ છે. તેથી એકની એક પ્રતિજ્ઞા અને રીતે સામીત થઈ શકે તેમાં કાંઈ નવાઈ નથી. આ ઉદાહરણમાં જે પાણીના ધરાનો દાખલો આપેલ છે તે સપક્ષ નથી કારણ કે એના ઉપર સાધ્યનો નિશ્ચય થયેલો નથી, ઉલ્લેખ સાધ્યના અભાવનો નિશ્ચય થયેલો છે. આ દાખલાને વિપક્ષ કહે છે. વિપક્ષ એટલે જેના ઉપર સાધ્યના અભાવનો નિશ્ચય થયો હોય તે. જેમાં સપક્ષ દૃષ્ટાન્ત આપેલ હોય તેને

અન્વયવ્યાપ્તિ અને જેમાં વિપક્ષ દૃષ્ટાન્ત આપેલ હોય તેને વ્યતિરેકવ્યાપ્તિ કહે છે. એક હોય એટલે બીજું હોય જ તેને અન્વય કહે છે અને એક ન હોય એટલે બીજું ન જ હોય તેને વ્યતિરેક કહે છે. માટે સાધન હોય ત્યાં સાધ્ય હોય એવું કથન તે અન્વયવ્યાપ્તિ અને સાધ્ય ન હોય ત્યાં સાધન ન હોય એવું કથન તે વ્યતિરેકવ્યાપ્તિ કહેવાય છે.

આપણા પ્રમાણુશાસ્ત્રીઓ માને છે કે કેટલીએક પ્રતિજ્ઞા માત્ર અન્વયવ્યાપ્તિથી, કેટલીએક માત્ર વ્યતિરેકવ્યાપ્તિથી અને કેટલીએક બંને પ્રકારની વ્યાપ્તિથી સાબીત કરી શકાય છે. અને તે પ્રમાણુ તેઓ સાધનને પણ ત્રણ પ્રકારનાં એટલે કેવલાન્વયી, કેવલવ્યતિરેકી, અને અન્વયવ્યતિરેકી મળે છે. પણ આપણે ઉપર જોઇ ગયા છીએ કે બંને વ્યાપ્તિઓ તત્વતઃ એકજ છે માટે આ ત્રણ પ્રકારનાં સાધનોના વિલાગેને આગ્રહ રાખવાનું આપણે કાંઈ કારણ નથી. આપણા પ્રમાણુ શાસ્ત્રીઓને આ વિલાગે સ્વીકારવાની શાથી જરૂર પડી હતી, અને કેવલાન્વયી અને કેવલ વ્યતિરેકી સાધનથી સિદ્ધ કરવાનાં સાધ્યો આપણે કેવી રીતે સિદ્ધ કરીશું તેનો આપણે અહીં વિચાર નહિ કરતાં માત્ર એટલું જ માદ રાખીશું કે નૈયાયિકો સપક્ષ દૃષ્ટાન્તથી અન્વયવ્યાપ્તિ બતાવી, અને વિપક્ષ દૃષ્ટાન્તથી વ્યતિરેકવ્યાપ્તિ બતાવી જે પ્રકારેની વ્યાપ્તિઓથી પ્રતિજ્ઞા સિદ્ધ કરતા અને આ બંને વ્યાપ્તિઓ તત્વતઃ એકજ છે. અન્વયવ્યાપ્તિ સરસ છે માટે આપણે માત્ર તેનો જ ઉપયોગ કરીશું. આ

વાક્યમાં સાધન અને સાધ્યની વ્યાપ્તિનું કથન થાય છે તેથી તેને વ્યાપ્તિવાક્ય કહે છે. આ વ્યાપ્તિ, ' જ્યાં જ્યાં ધુમાડો છે ત્યાં ત્યાં વજ્ર છે ' એમ અથવા ' સધળાં ધુમાડવાળાં વજ્રવાળાં છે ' એમ બંને રીતે મૂકી શકાય. તેમાં ભાષાના અમુક જ સ્વરૂપ વિષે આગ્રહ રાખવાની જરૂર નથી.

આ વ્યાપ્તિ શું છે અને તે કેવી રીતે અંધાય છે તે હવે પછીના પ્રકરણોનો વિષય છે માટે તે વિષે અહીં કહેવાની જરૂર નથી.

વ્યાપ્તિવાક્યમાં સાધન ઉપરની સાધ્યની વ્યાપ્તિ બતાવ્યા પછી, સાધ્યથી વ્યાપેલું સાધન પક્ષ ઉપર છે એમ ઉપનયમાં બતાવાય છે. આ વાક્ય ગૂજરાતીને અનુકૂળ ગમે તેવી ભાષામાં મૂકવા વાંધો નથી. ઉપનય પછી તે ઉપરથી નિગમનમાં સાધ્યનો પક્ષમાં નિર્દેશ કરીએ છીએ. આવી રીતે જ્યારે પ્રતિષ્ઠા વાક્ય નિગમનમાં આવી શકે ત્યારે તે સિદ્ધ થયું કહેવાય. એટલે પ્રતિષ્ઠાનો સિદ્ધાન્ત થયો કહેવાય. પ્રતિષ્ઠા સિદ્ધ થઈ ન હોય ત્યાં સુધી તે સિદ્ધાન્ત કહેવાય નહિ. વાદી છેવટે સિદ્ધાન્ત સ્થાપિત કરે છે માટે તેને સિદ્ધાન્તી પણ કહે છે.

આ ઉપરથી એટલું સ્પષ્ટ થાય છે કે દરેક પંચાવયવ વાક્યમાં પક્ષ વિષે સાધ્ય સિદ્ધ કરવાનું હોય છે અને તેમાં સાધન એ મદદરૂપ થાય છે. માટે પંચાવયવ વાક્યમાં પક્ષ સાધન અને સાધ્ય સિવાય બીજું કંઈ હોઈ શકે નહિ. જે

આ ત્રણુને બદલે ચાર બાબતો હોય તો તેને પંચાવયવ વાક્ય ગણી શકાય નહિ. વળી આમાં એ પણ યાદ રાખવું જોઈએ કે પંચાવયવના દરેક વાક્યમાં તે વાક્યમાં જે બાબત આવવી જોઈએ તેથી વધારે કે ઓછી હકીકત પણ આપવી જોઈએ નહિ. જેમકે ઉપરનું અનુમાન આપણે નીચે પ્રમાણે પંચાવયવમાં મૂકીએ તો તે ખોટું ગણાય.—

આ પર્વત વહ્નિવાળો છે.

શાથી જે તેના ઉપર કાળો ધુમાડો છે.

ન્યાં ન્યાં કાળો ધુમાડો હોય ત્યાં ત્યાં વહ્નિ હોય જેમકે રસોડું.

આમાં કાળો લખવાની કશી આવશ્યકતા નથી. ધુમાડો હમેશા કાળો હોય છે અને ધુમાડો કાળો હોય તોજ તે વહ્નિ હોવાનું માનવાનું કારણ બની શકે એવાં સિદ્ધાન્તીનો અભિપ્રાય ન હોઈ શકે માટે ‘ કાળા ’ શબ્દ વધારાનો હોઈ કાઢી નાખવો જોઈએ. તેમજ

આ પર્વત વહ્નિવાળો છે.

શાથી જે તેના પર ધુમાડો છે જે માત્ર વહ્નિથીજ સંભવે છે.

ન્યાં ન્યાં ધુમાડો હોય ત્યાં ત્યાં વહ્નિ હોય જેમકે રસોડું.

આમાં હેતુવાક્યમાં ‘ ધુમાડો માત્ર વહ્નિથીજ સંભવે છે ’ એમ લખ્યું છે તે અનાવશ્યક છે કારણ કે એ હકીકત તો બાંધિવાક્યની છે. એ રીતે પંચાવયવ વાક્ય લખીએ તો તે પણ ભૂલ ગણાય. એજ કારણથી ‘આ ધુ-

માડવાળા પર્વત વહિવાળા છે ' એવી પ્રતિજ્ઞા પણ ખોટી મજાવ કરણ કે ' ધુમાડો હોવો ' એ સાધનનું કથન હેતુ-વાક્યમાં થવાનું છે. પંચાવશવ ધડવાના નિયમો નીચે પ્રમાણે છે. આ નિયમો પંચાવશવનું ઠાકું કેવું હોવું જોઈએ, પંચાવશવનું સ્વરૂપ કેવું હોવું જોઈએ તે સંબંધી છે, તે સ્વરૂપ એવું શા માટે હોવું જોઈએ તે આ પછીના પ્રકરણમાં આપણે જોઈશું.

- (૧) જે વાક્ય સાબીત કરવું હોય તે પ્રથમ પ્રતિજ્ઞા વાક્યમાં મૂકવું. તેમાં પક્ષ વિષે સાધ્યનું કથન કરવું.
- (૨) પ્રતિજ્ઞા સાબીત કરવાનું જે સાધન હોય તેને બીજા હેતુ વાક્યમાં મૂકવું. તે “ સાથી જે ... ” એમ શરૂ કરીને તેમાં પક્ષ વિષે સાધનનું કથન કરવું. પ્રતિજ્ઞા વાક્યમાં જે રીતે પક્ષનું કથન કર્યું હોય, તેજ રીતે અહીં પણ પક્ષનું કથન થવું જોઈએ.
- (૩) સાધન ઉપર સાધ્યની વ્યાપ્તિનું વાક્ય ત્રીજા વ્યાપ્તિ-વાક્યમાં મૂકવું. તેમાં હેતુ વાક્યમાં જે સાધન બતાવ્યું હોય તેજ સાધન, અને પ્રતિજ્ઞા વાક્યમાં જે સાધ્ય બતાવ્યું હોય તેજ સાધ્ય હોવું જોઈએ.
- (૪) સાધ્યથી વ્યાપેલું સાધન પક્ષ ઉપર છે એમ ચોથા ઉપનય વાક્યમાં બતાવવું.
- (૫) પાંચમા નિગમન વાક્યમાં, ‘તેથી’ એમ કહી, સાધ્યનો પક્ષ વિષે, પ્રતિજ્ઞામાં કર્યો હોય તે રીતે, ફરી નિર્દેશ કરવો.



(૬) એક પંચાવયવ વાક્યમાં પક્ષ, સાધન અને સાધ્ય સિવાય બીજું વિશેષ કશું હોવું જોઈએ નહિ.

(૭) જે વાક્યમાં જેનું કથન કરવા કહેલ છે તેથી વિશેષ કે જોડું કથન તે વાક્યમાં ન થવું જોઈએ.

મમે તે અનુમાનને આ સ્વરૂપમાં મૂકી શકાય. હવે અનુમાનના કેટલાએક દાખલા લઈએ.

સુકતુ મરણ્યશીલ છે.

શાથી જે તે માણસ છે.

જે જે માણસ છે તે તે મરણ્યશીલ છે.

જેમ કે રામ અકબર.

સુકતુ મરણ્યશીલ-એવો માણસ છે.

તેથી સુકતુ મરણ્યશીલ છે.

આમાં ‘સુકતુ’ પક્ષ છે, ‘મરણ્યશીલ હોવું’ એ સાધ્ય છે, અને ‘માણસ હોવું’ એ સાધન છે. રામ અને અકબર સપક્ષ છે. વ્યાપ્તિ અન્વયવ્યાપ્તિ છે.

રાજા દોષપાત્ર છે.

શાથી જે તે માણસ છે.

સધળા માણસો દોષપાત્ર છે.

જેમકે ક. ખ. ગ.

રાજા, દોષપાત્ર એવો માણસ છે.

તેથી રાજા દોષપાત્ર છે.

અહીં, રાજા પક્ષ, દોષપાત્ર હોવું સાધ્ય, અને માણસ હોવું સાધન છે. વગેરે

આ પ્રાણી હાથી નથી.

શાથી જે તે સૂંઢ વિનાનું છે.

જે જે સૂંઢ વિનાનું છે તે તે હાથી નથી જેમકે કૂતરું.

આ પ્રાણી, હાથી નથી-એવું, સૂંઢ વિનાનું છે.

તેથી આ પ્રાણી હાથી નથી.

અહીં ‘આ પ્રાણી’ પક્ષ, ‘હાથી ન હોવું, સાધ્ય અને ‘સૂંઢ ન હોવી’ સાધન છે. કૂતરું સપક્ષ છે અને વ્યાપ્તિ અન્યવ્યાપ્તિ છે.

ધર ઔતિક પદાર્થ નથી.

શાથી જે તે વજન વિનાની છે.

કાર્ત્ત વજન વિનાનું ઔતિક પદાર્થ હોતું નથી. જેમકે દેશ.

ધર ઔતિક-પદાર્થ-હોતી-નથી-એવી વજન વિનાની છે.

તેથી ધર ઔતિક પદાર્થ નથી.

ધર પક્ષ, ‘ઔતિક પદાર્થ ન હોવું’ સાધ્ય, ‘વજન વિનાનાં હોવું’ સાધન છે.

ઉપર હેતુવાક્યો આપણે ‘શાથી જે તે સૂંઢ વિનાનું છે’ અને ‘શાથી જે તે વજન વિનાની છે’ એ પ્રમાણે લખેલ છે. એજ અર્થ આપણે ‘શાથી જે તેને સૂંઢ નથી’ અને ‘શાથી જે તેમાં વજન નથી’ એમ કહીને પણ લાવી શકીએ પણ એમ કરવાથી, પક્ષમાં સાધનનો નિષેધ કયો છે એવી બ્રાન્તિ થવાનો સંભવ છે. હેતુવાક્યમાં આપણે પક્ષ વિષે સાધન છે એમ કહેવાનો ઉદ્દેશ છે માટે તે અસ્તિવાચી રાખીએ તો વધારે સારું. અસ્તિરૂપમાં રાખવાથીજ

તેમાંથી સાધન આપણે તરત શોધી શકીએ તેમ છે. ‘ સાથી ને તેને સંદ નથી ’ એવા વાક્ય કરતાં ‘ સાથી ને તે સંદ વિનાનું છે, એ વાક્યમાંથી ‘ સંદ વિનાનું હોવું ’ એ સાધન શોધવું વધારે સહેલું છે માટે જ્યારે સાધનમાં અભાવ આવે ત્યારે ‘ અમુક વિનાનાં હોવું ’ અથવા ‘ અમુકનો અભાવ હોવો ’ અથવા ‘ અમુકથી ભિન્ન અથવા જૂદાં હોવું ’ એવા શબ્દો સાધન માટે વાપરીને વાક્યનું સ્વરૂપ અસ્તિરૂપ રાખવું વધારે સુગમતા બરેલું છે. એજ પ્રતિજ્ઞાને જરા ખીજ રૂપમાં પણ નીચે પ્રમાણે મૂકી શકીએ.

ઇથર અભૌતિક પદાર્થ છે.

સાથી ને તે વજન વિનાની છે.

જે જે વજન વિનાનું છે તે તે અભૌતિક પદાર્થ છે. જેમકે દેશ.

ઇથર, અભૌતિક-પદાર્થ—એવી વજન વિનાની છે.

તેથી ઇથર અભૌતિક પદાર્થ છે.

ઇથર પણ, ‘અભૌતિક પદાર્થ હોવું’ સાધ્ય, ‘વજન વિનાનાં હોવું’ સાધન. એક વિશેષ દાખલો લખ્યો.

કેટલાએક યુરોપીઅનો પૂર્વ સંસ્કૃતિ સમજે છે.

સાથી જે કેટલાએક યુરોપીઅનો પૂર્વ સંસ્કૃતિ તરફ પ્રેમ ધરાવે છે.

જે જે પૂર્વ સંસ્કૃતિ તરફ પ્રેમ ધરાવે છે તે તે પૂર્વ સંસ્કૃતિને સમજે છે. જેમકે ડૉ. સ્વીન્ડનાથ ઠાકુર.

કેટલાએક યુરોપીઅનો, પૂર્વ સંસ્કૃતિને સમજે એવા, પૂર્વ સંસ્કૃતિ તરફ પ્રેમ ધરાવનારા છે.

તેથી કેટલાએક યુરોપીઅનો પૂર્વ સંસ્કૃતિને સમજે છે.

આમાં 'કટલાએક યુરોપીઅનો' પક્ષ, 'પૂર્વ સંસ્કૃતિને સમજવું' એ સાધ્ય અને 'પૂર્વ સંસ્કૃતિ તરફ પ્રેમ ધરાવવો' એ સાધન છે.

દરેક દલીલ કોઇને સમજાવવા માટે અને ખરી છે કે ખોટી છે એ જોવા માટે આ રૂપમાં મૂકવી જોઈએ. તમને આ રૂપ બહુજ ટૂંકિમ લાગશે પણ જેમ કોઇ વસ્તુનું માપ કહાડવાને માટે એકજ જાતના માપના વાસણમાં આપણે તેને ભરવી જોઈએ, જેમ રસાયન શાસ્ત્રી કોઇ પણ વસ્તુની પરીક્ષા કરવા માટે એકજ જાતની નળીમાં તેને નાખે છે તેમ આપણે પણ દલીલને લાપાના આ એકજ સ્વરૂપમાં નાખીને તેની પરીક્ષા કરવાની છે.

લાપાની દૃષ્ટિએ આ બહુજ ટૂંકિમ સ્વરૂપ લાગે છે પણ વિચારની દૃષ્ટિએ એ સ્વાભાવિક છે. સભામાં કાંઇ કાર્ય કરવાનું હોય ત્યારે જે માણસને કાંઇ ઠરાવ લાવવાનો હોય તે પ્રથમ ઠરાવ ખોલી જાય છે. આ ખરી રીતે પ્રતિજ્ઞા છે. તે માણસ પ્રથમ તો પોતાને શું સાબીત કરવું છે તે કહી જાય છે. પછી તેનું કારણ આપે છે. અને પછી કારણ અને સાધ્ય વચ્ચેનો સબંધ બતાવી છેવટે કહે છે કે હું ઠરાવ મૂકું છું તે ખરો છે. વળી ભૂમિતિમાં પણ મથાળા પર મૂકેલ હોય છે તે પ્રતિજ્ઞા છે. પછી તે ખરી શમાટે છે તે બતાવવા સાબીતીનાં બધાં કારણો અપાય છે અને છેવટે સિદ્ધ થયા પછી સિદ્ધાન્ત લખી **इति सिद्धम्** કરી પૂરું કરાય છે. સારા ગ્રન્થો જોશો તો

તેમાં જે સામીત કરવાનું હોય તેની પ્રતિષ્ઠા ગ્રન્થકાર પારિ-  
આદના પહેલા વાક્યમાં કરે છે પછી તેની સિદ્ધિ કરે છે અને  
કાંઈવાર પોતાનો સિદ્ધાન્ત પાછો છેવટે સારરૂપે આપી દે છે.  
કાંઈ પણ હકીકત સાબીત કરવાની એ સ્વાભાવિક પદ્ધતિ છે.

સામાન્ય સાહિત્યમાં દરેક દલીલ આપણે આ રૂપમાં  
સૂક્તા નથી. આ રૂપમાં થતું વાક્યોનું તથા શબ્દોનું પુન-  
રાવર્તન તથા એકનું એક ફેરફાર વિનાનું રૂપ એ સારી  
શૈલિને પ્રતિકૂળ છે. મારે સાહિત્યમાં બે કે ત્રણ વાક્યોથી  
અભાવી લેવાય છે અને શૈલિમાં યોગ્ય લાગે તે ક્રમમાં અવયવ  
વાક્યો મૂકાય છે. અને વ્યાપ્તિ કે હેતુ ચમે તેને કારણ તરીકે  
રજી કરાય છે. આ બતાવવા ઉપર આપેલાજ કેટલાએક  
દાખલા ફરી આપું છું; જેમકે. ‘પર્વત ઉપર આમ લાગી  
જણાય છે કારણ કે ધુમાડો દેખાય છે’ ત્યાં પ્રતિષ્ઠા અને હેતુ,  
‘સૂકતું મરણુશીલ છે કારણ કે માણસ બધાં મરણુશીલ  
છે’ ત્યાં પ્રતિષ્ઠા અને વ્યાપ્તિ, ‘કેટલાએક મુરાપીઓ  
પણ પૂર્વ સંસ્કૃતિ સમજે છે કારણ કે તેના પર ગ્રેમ ધરાવે  
છે.’ તેમાં પ્રતિષ્ઠા અને હેતુ કહેવાયાં છે. સાહિત્યમાં  
આમ લખવામાં કાંઈ ખોટું નથી પણ એનો અર્થ એટલોજ  
છે કે વાંચનાર બાકીનાં વાક્યો પોતાની મેળે પૂરાં પાડી પંચા-  
વયવી અનુમાન કરી લે છે. આવી રીતે સાહિત્યમાં લખાવથી  
દલીલને પણ પંચાવયવી વાક્યમાં મૂક્તા આવડવી જોઈએ.  
પણ તેને મારે પક્ષ સાખ્ય અને સાધનનો પરસ્પર શો  
મંત્રંધ હોવો જોઈએ તે જાણવું જોઈએ. આ પ્રકરણમાં તો  
માત્ર આપણે પંચાવયવી વાક્યનું રૂપ કેવું હોવું જોઈએ.

તેજ જોયું માટે આવતા પ્રકરણમાં પક્ષ, સાધન અને સાધનો સંબંધ જોઈશું.

ટીપ—પાશ્ચાત્ય પ્રમાણશાસ્ત્રીઓ, જેઓ એરિસ્ટોટલના પ્રમાણશાસ્ત્રને અનુસરે છે તેઓ ત્રણ અવયવોનું અનુમાનને માટે પૂરતાં માને છે. તેનો નીચે દાખલો છે.

સર્વ માણસો મરણશીલ છે.

સોક્રેટિસ માણસ છે.

માટે સોક્રેટિસ મરણશીલ છે.

આને 'સુક્ત મરણશીલ છે' એ પંચાવયવ વાક્ય સાથે સરખાવતાં સમજાશે કે પંચાવયવનાં છેલ્લાં ત્રણ વાક્યો અહીં થોડા ફેરફાર સાથે મૂકેલાં છે. આ એરિસ્ટોટલના પ્રમાણશાસ્ત્રના અનુમાનમાં ખાસ ફરક એ છે કે તેમાં પક્ષ, સાધ્ય, અને સાધનની વાક્યમાં કર્તા કે વિધેય પક્ષમાં સ્થિતિ હોય તે ઉપરથી તથા નિગમન વાક્ય અસ્તિરૂપ હોય કે નાસ્તિરૂપ હોય વગેરે અનેક ઝીણી બાબતો. પ્રમાણે તેમનાં અવયવી વાક્યોની ૬૪ પ્રકારની આકૃતિઓ કરી શકાય છે. આ આકૃતિઓ બાબા ઉપર જ આધાર રાખે છે અને તેમની બાબાની વાક્ય રચના આપણાથી તદ્દન જૂદી હોવાથી આપણે તેમના પ્રમાણે જૂદી જૂદી રીતે અવયવો ન ગોઠવતાં એક જ રીતે ગોઠવવાનું નક્કી કરેલ છે. આપણી રીતમાં અશાસ્ત્રીય કથું નથી એટલું જ નહિ પણ આપણી રીતમાં બૂલ

નારખવાની યુક્તિ ઘણી સાદી છે. વળી તેમનું પ્રમાણશાસ્ત્ર વેચારને અવલંબીને ચાલવાને બદલે ભાષાના બાહ્ય સ્વરૂપને અવલંબતું હોવાથી યન્ત્રવત્ અને ગયું છે. પ્રમાણશાસ્ત્રી જેવન્સ સાહેબે તો પ્રમાણશાસ્ત્રનું એવું એક યન્ત્ર પણ આપેલ છે.

## પ્રકરણ ૧૦ મું.

### અનુમાન ( સાધન. )

જયા પ્રકરણમાં અનુમાનનું પંચાવયવ વાક્યવાળું રૂપ અથવા સ્વરૂપ આપણે જોયું. એ રૂપ એવું શામાટે રાખવું જોઇએ તેની ચર્ચા આપણે આ પ્રકરણમાં કરશું.

આપણે જોઇ ગયા છીએ કે દરેક અનુમાનમાં પક્ષ સાધન અને સાધ્ય હોય છે. આમાંથી આપણે, અનુમાનની શરૂઆત પહેલાં પક્ષ જાણતા હોઇએ છીએ, સાધ્ય વિષે અજાણ હોઇએ છીએ અને સાધન આપણને પક્ષ અને સાધ્યને સાંધી આપે છે. અનુમાનની મુખ્ય ક્રિયાને આપણે એમ કહી શકીએ કે તે ક્રિયા પક્ષને અને સાધ્યને સાધનની મદદથી સાંધવાની છે. હવે આ કેવી રીતે સંધાય છે તે રીત આપણે જોવી જોઇએ.

આપણા પ્રમાણ શાસ્ત્રીએએ અનુમાન વિષેની સઘળી ચર્ચા કેવળ સાધનને અવલંબીનેજ કરેલ છે. અને એ

યથાર્થ છે કારણ કે પક્ષ અને સાધ્યને સાંધી આપનાર સાધન છે. માટે જ આપણે પહેલા પ્રકરણમાં કહ્યું હતું કે સાધન શુદ્ધ હોય તો સાધ્ય શુદ્ધ હોય અને સાધન દુષ્ટ હોય તો સાધ્ય પણ દુષ્ટ હોય. માટે જ ખોટાં નિગમનોનું કારણ હેતુદોષ અથવા હેતુનો આભાસ એટલે હેત્વાભાસ કહેવાય છે. આપણે પણ અનુમાન સંબંધી સઘળી ચર્ચા સાધનને અવલંબીને જ કરીશું.

સાધન એક બાજુ પક્ષ સાથે અને બીજી બાજુ સાધ્ય સાથે જોડાય છે. પક્ષ સાથે જોડવાનું કથન હેતુ વાક્યમાં થાય છે અને સાધ્ય સાથે જોડવાનું કથન વ્યાપ્તિવાક્યમાં થાય છે. માટે સાધન સંબંધી વિચાર કરવાને માત્ર હેતુ અને વ્યાપ્તિમાં તેના થયેલા કથનની પરીક્ષા કરવી જોઈએ. બીજી રીતે જોતાં પણ પંચાવયવ વાક્યમાં હેતુ અને વ્યાપ્તિવાક્ય મુખ્ય અગત્યનાં સ્પષ્ટ રીતે જણાઈ આવે છે. પંચાવયવમાં પ્રતિષ્ઠા નિગમનરૂપે અને હેતુ ઉપનય રૂપે ફરી બોલાય છે માટે ઉપનય અને નિગમનને બાદ કરતાં પ્રતિષ્ઠા હેતુ અને વ્યાપ્તિ જ બાકી રહે છે અને તેમાં પણ પ્રતિષ્ઠાનું ખરા ખોટાપણું હેતુ અને વ્યાપ્તિ ઉપર આધાર રાખતું હોવાથી માત્ર હેતુ અને વ્યાપ્તિ જ ખરી રીતે વિચારવાનાં રહે છે. ઉદાહરણ વ્યાપ્તિનો ભાગ હોવાથી તેને વિષે જૂદા વિચાર કરવાનો રહેતો નથી.

પંચાવયવ વાક્યનું જે સ્વરૂપ આપણે સ્વીકાર્યું છે તેને લીધે આ ચર્ચા ધણી જ સરલ થઈ જાય છે. આપણે પ્રથમ એક દાખલો લઈએ.



આ પર્વત વહ્નિગણો છે.

શાથી જે તે ધુમાડાવાળો છે.

જે જે ધુમાડાવાળું છે તે તે વહ્નિવાળું છે.

આમાં આપણે એ જોવાનું છે કે પ્રતિજ્ઞા ખરી પડવાને માટે, સાધન, પક્ષ અને સાધ્ય સાથે કેવી રીતે સંબંધમાં આવેલ છે. પ્રથમ પક્ષ ઉપર સાધન છે એવું કથન હેતુ વાક્યમાં થયું છે. અને પછી વ્યાપ્તિમાં, મમગ્ર સાધન ઉપર સાધ્ય વ્યાપ્તિનું છે એવું કથન થયું છે. આવી રીતે પક્ષ ઉપર સાધન હોવાથી અને સાધન ઉપર સાધ્યની વ્યાપ્તિથી, પક્ષ વિષે સાધ્યનું કથન થયું છે. આ બહુ જ સાદી ક્રિયા છે. એક દાખલાથી તેને વધારે સ્પષ્ટ કરીએ. ધારો કે માંગે માંડે શરીર પાણીથી ભીનું કરવું છે. તેને માટે મારી પાસે એક રૂમાલ એ સાધન છે. તો મારે પ્રથમ આખો રૂમાલ પાણીમાં બોળવો જોઈએ. અને પછી એ પાણીથી વ્યાપ્ત રૂમાલ મારા શરીર ઉપર ન્યાં મૂકું ત્યાં ભીનું થાય, એટલે પાણીથી માંડે શરીર ભીનું કરવા રૂપી સાધ્ય હું સિદ્ધ કરી શકું. પણ આ રૂમાલ આખો પાણીથી વ્યાપ્ત થવો જોઈએ. તેમ ન થાય અને અધૂરો ભીનો થયો હોય તો રૂમાલના સંબંધથી માંડે શરીર ભીનું થશે એમ ચોક્કસ કહી શકાય નહિ કારણ કે મારા શરીરના સંબંધમાં આવેલો રૂમાલનો ભાગ કદાચ કોરો જ હોય. માટે સંપૂર્ણ સાધન ઉપર સાધ્ય વ્યાપ્ત હોવું જોઈએ એવો નિયમ છે.

આ નિયમો નીચે પ્રમાણે બતાવી શકાય.

૧. પક્ષ ઉપર સાધનનું અસ્તિત્વ જોઈએ.

૨. સંપૂર્ણ સાધનના ઉપર સાધ્ય વ્યાપ્ત હોવું જોઈએ.  
આ પ્રમાણે હોય તો જે પક્ષના સંબંધમાં સાધન આવેલ છે તેના સંબંધમાં સાધ્યનું કથન કરી શકાય એટલે કે અનુમાન થાય.

પંચાવયવ વાક્યમાં આપણે આમ જ કરીએ છીએ. વ્યાપ્તિ વાક્યમાં સાધન ઉપર સાધ્ય વ્યાપ્ત છે એમ બતાવીએ છીએ અને પછી ઉપનયમાં એ સાધ્યથી વ્યાપેલું સાધન પક્ષ ઉપર છે એમ કહીએ છીએ. આપણા દષ્ટાન્તમાં પહેલાં રૂમાત્ર પાણીથી વ્યાપ્ત કરી પછી શરીર પર મૂકતા હતા તેમ. અને પછી તરત નિગમનમાં પક્ષ વિષે સાધ્યનું કથન કરીએ છીએ.

હવે તરત સમજી શકાશે કે પંચાવયવ વાક્ય અમુક જ સ્વરૂપનું શા માટે છે. પ્રથમ પ્રતિજ્ઞા તો સામા પ્રતિવાદીનું ધ્યાન ખેંચવા મૂકવામાં આવે છે અને પછી એ પ્રતિજ્ઞા માનવાનું કારણ હેતુવાક્યમાં જોડાય છે, તેથી અનુમાનનું મુખ્ય સાધન, જે હેતુ અથવા સાધન, તેના તરફ પણ પ્રતિવાદીનું ધ્યાન ખેંચાય છે. માટે હેતુ વાક્યમાં આપણે ‘શાથી જે...’ એવું રૂપ રાખી તેમાં પક્ષ ઉપર સાધન છે એવું કથન કરીએ છીએ. પછી વ્યાપ્તિ વાક્યમાં સાધન ઉપર સાધ્ય વ્યાપ્ત છે એમ બતાવીએ છીએ. આ વ્યાપ્તિ સરલ પડે માટે હમેશાં સાધન કર્તા અને સાધ્ય વિધેયમાં મૂકીએ છીએ કારણ કે તેમ ન કરીએ અને સાધન વિધે-

યમાં હોય તો 'હા' વાક્યમાં સાધનનો સર્વદેશીય નિર્દેશ ન થઈ શકે અને એમ ન થાય તો સાધનના સમગ્ર દેશ ઉપર સાધ્યની વ્યાપ્તિ ખતાવી શકાય નહિ માટે વ્યાપ્તિ વાક્યમાં પ્રથમ કર્તા તરીકે સાધન મૂકીને પછી તેના પર સાધ્યની વ્યાપ્તિ જણાવવી જોઈએ. ઉપનયમાં સાધ્યથી વ્યાપ્ત સાધન પક્ષ ઉપર છે એમ કહી નિગમનમાં 'તેથી.' એમ કહી પ્રતિજ્ઞા ફરી બોલવાનું માત્ર રહે છે. એટલે પ્રતિજ્ઞા સિદ્ધ થઈ ગણાય.

હવે આપણે વિચારીએ કે અનુમિતિનું કારણ એટલે અનુમાન કેને કહેવું. અલખત આપણે જેને સાધન કહ્યું તે, પક્ષ અને સાધ્યને સાંધી આપે છે ખરું પણ એકલા સાધનથી જ કાંઈ અનુમિતિ જ્ઞાન થતું નથી. પક્ષ અને સાધ્યને તે યોગ્ય રીતે સાંધે પછી અનુમિતિ જ્ઞાન થાય છે. માટે કેવળ સાધન અનુમિતિથી દૂર પડે છે તેથી તેને કારણ ગણી શકાય નહિ. એવું અનુમિતિનું નજીકનું સાધન તો ઉપનય વાક્યમાં આવતું ક્યન છે કારણ કે તેમાંથી તન્ત અનુમિતિ નિગમનરૂપે પ્રસરે છે; અને ઉપનય વાક્યમાં આપણે સાધ્યથી વ્યાપ્ત સાધન પક્ષ ઉપર છે એમ કહીએ છીએ માટે અનુમાનનું લક્ષણ 'વ્યાપ્તિથી વિશિષ્ટ થયેલું' સાધન પક્ષ ઉપર છે એવું જ્ઞાન' એમ કરવામાં આવે છે. અને એજ અનુમિતિનું કારણ છે.

આપણે ઉપર ખતાવ્યા તે નિયમો દરેક અનુમાનમાં કેવી રીતે અમલમાં આવે છે તે એક બે દાખલાથી જોઈએ.

આ પ્રાણી હાથી નથી

શાથી જે તે સૂંઢ વિનાનું છે.

કાષ્ઠ સૂંઢ વિનાનું હાથી નથી.

‘આ પ્રાણી’ પક્ષ ‘હાથી ન હોવું’ સાધ્ય, ‘સૂંઢ વિનાનાં હોવું’ સાધન; વ્યાપ્તિ વાક્ય ‘ના’ વાક્ય છે અને તેમાં ‘સૂંઢ વિનાનાં હોવું’ તેના પર સંપૂર્ણ રીતે ‘હાથી ન હોવું’ વ્યાપ્ત છે અને ‘સૂંઢ વિનાનાં હોવું’ એવું સાધન ‘આ પ્રાણી’ વિષે કહેવાયું છે માટે અનુમાન ખરું છે. એક બીજો દાખલો વિચારીએ.

રામચન્દ્ર આ પુસ્તકાલયનો સભાસદ છે,

શાથી જે તે આ પુસ્તકાલયનો ઉપયોગ કરે છે.

આ પુસ્તકાલયના સઘળા સભાસદો આ પુસ્તકાલયનો ઉપયોગ કરે છે.

પક્ષ ‘રામચન્દ્ર’, સાધ્ય ‘આ પુસ્તકાલયના સભાસદ હોવું’, સાધન ‘આ પુસ્તકાલયનો ઉપયોગ કરવો’ અહીં વ્યાપ્તિ વાક્યમાં સાધનનું કથન પહેલાં થવું જોઈએ અને પછી સાધ્યનું કથન વ્યાપ્તિ બતાવવા થવું જોઈએ તે નથી થયું અને સાધનનું કથન વિધેયમાં થયું છે એટલે સાધનનો સર્વદેશીય નિર્દેશ અહીં નથી થયો અને તેથી સાધન ઉપર સંપૂર્ણપણે સાધ્ય વ્યાપેલ નથી માટે નિગમન ખોટું છે. ‘આ પુસ્તકાલયના સઘળા સભાસદો આ પુસ્તકાલયનો ઉપયોગ કરે છે’ એ વાક્યમાં સાધનને કર્તાને

સ્થાને આણુવાં માટે પરિવૃત્તિ કરીએ તો પણ ‘ આ પુસ્તકાલયનો ઉપયોગ કરનારા કેટલાએક માણસો આ પુસ્તકાલયના સભાસદો છે ’ એવું વાક્ય થશે અને તેમાં તો વ્યાપ્તિ માત્ર વધારે સ્પષ્ટ ખંડિત દેખાય છે. સામાન્ય બુદ્ધિથી પણ આપણે કહી શકીએ કે સઘળા સભાસદો ઉપયોગ કરે તે ઉપરથી એમ ન માની શકાય કે બહારના કોઈ નહિ જ કરતા હોય અને બહારના કરતા હોય તો પછી માત્ર પુસ્તકાલયનો ઉપયોગ કરે તેટલા ઉપરથી સભાસદ છે એમ કેમ કહી શકાય ? સામાન્ય બુદ્ધિની દલીલ સૂક્ષ્મ રીતે વિચારી જોશો તો આપણે જે પરિવૃત્તિ કરીને દલીલ કરી તેને જ અનુસરે છે. પણ જે ‘ પુસ્તકાલયના ઉપયોગ કરનારા સઘળા સભાસદો છે ’ એવી વ્યાપ્તિ હોય તો પ્રતિજ્ઞા સિદ્ધ થઈ શકે છે કારણ કે સાધનના સમગ્ર દેશ ઉપર સાધ્ય વ્યાપેલું છે.

અનુમાન ખરું છે કે ખોટું છે તેની પરીક્ષા માટે એક બીજું વાક્ય લઈએ.

કોઈ બ્રાહ્મણ હિન્દુ નથી.

શાથી જે કોઈ વાણીઆ બ્રાહ્મણ નથી.

સર્વ વાણીઆ હિન્દુ છે.

આ વાક્ય દેખીતું જ ખોટું લાગે છે. પણ આપણે તો આપણા નિયમોથી તેની પરીક્ષા કરવી જોઈએ. ઉપલક્ષ્ય નજરથી જોતાં આનું સ્વરૂપ ખરા અવયવી વાક્ય જેવું જણાય છે પણ સહેજ વિચારતાં બૂલ પકડાઈ જશે. આમાં ‘ બ્રાહ્મણ ’ પક્ષ છે. ‘ હિન્દુ ન હોવું ’ સાધ્ય છે. પણ

સાધન થું ગણીશું ? ધારો કે ‘ વાણીઆ હોયું ’ સાધન ગણીએ તો દોષ એ આવે છે કે હેતુ વાક્યમાં સાધનનો પક્ષ સાથે સંબંધ બતાવવાને બદલે તેનો ઉલ્લેખ નિષેધ થયો છે. ‘ વાણીઆ ન હોયું ’ એને સાધન ગણ્યા તો વ્યાપ્તિ-વાક્યમાં ‘ વાણીઆ ન હોવા ’ નું કથન જ નથી તો સાધન ઉપર સાધ્યની વ્યાપ્તિ ક્યાંથી જ હોય ? બીજી રીતે જોતાં ઉલ્લેખ ‘ વાણીઆ હોવાનું ’ કથન છે એટલે એક વાક્યમાં માત્ર પક્ષ, સાધ્ય, સાધન ત્રણજ જોઈએ તેને બદલે આમાં ચાર બાબતો આવે છે માટે એ અનુમાન જ ન ગણાય. એટલે કે આ વાક્યમાં પક્ષ અને સાધનને જોડવાને સાધન જ નથી. આ દાખલા ઉપરથી સમજાશે કે વાક્યમાંથી પક્ષ સાધ્ય સાધન શોધવામાં સૂક્ષ્મતાથી વિચાર કરવો જોઈએ. ઉપર પ્રમાણે વિચારવાને બદલે અહીં જો તમે ‘ બ્રાહ્મણ ’ પક્ષ, ‘ હિન્દુ ’ સાધ્ય અને ‘ વાણીયા ’ સાધન ગણ્યા તો બધા ભ્રમમાં પડો. ગયા પ્રકરણમાં પંચાવયવ વાક્યના નિયમોમાં એકને એકજ પક્ષ અને એકને એક જ સાધન બધે બોલાવાં જોઈએ એવો જે આગ્રહ રાખેલો હતો તેનું કારણ હવે સમજાશે.

પક્ષ સાધ્ય સાધનનો સંબંધ કેવો જોઈએ તે જોયું એટલે હવે ગમે તે દલીલને આપણે અવધરી વાક્યમાં ચૂકી શકીશું. એક દાખલો લઈએ. ‘ રામચન્દ્ર આ પુસ્તક-કાલ્પનો સલાસદ છે કારણ કે તે પુસ્તકકાલ્પનો ઉપયોગ કરે છે અને સલાસદો જ તેનો ઉપયોગ કરી શકે છે ’

આપણે તરત કહી શકીએ કે આમાં પ્રતિજ્ઞા ‘ રામચન્દ્ર  
આ પુસ્તકાલયનો સભાસદ છે ’ એવી છે. હવે બાકીનું  
આખું વાક્ય હેતુ તરીકે બતાવેલ છે પણ સામાન્ય ભાષામાં  
હેતુ અથવા વ્યાપ્તિ એમાંથી ગમે તેને આપણે કારણ તરીકે  
રજી કરીએ છીએ. માટે માત્ર ભાષાથી દોરાઇ ન જતાં  
આપણે તેમાંથી હેતુ અને વ્યાપ્તિ જૂદાં પાડવાં જોઈએ.  
સહેજ વિચાર કરવાથી સમજાશે કે પક્ષને વિષે ક્યન થયેલું  
‘ આ પુસ્તકાલયનો ઉપયોગ કરે ’ એ સાધન છે.  
હવે આપણા પંચાવયવ વાક્યના નિયમ પ્રમાણે ‘ આ પુ-  
સ્તકાલયનો ઉપયોગ કરનારા સઘળા તેના સભાસદો છે ’  
એવું વ્યાપ્તિ વાક્ય આપણે જોઈએ છે. તેને બદલે આપણી  
પાસે તો ‘ સભાસદોજ આ પુસ્તકાલયનો ઉપયોગ કરે  
છે ’ એવું છે તો અહીં રૂપાન્તરોથી એ વાક્ય-  
માંથી આપણે જોઈએ છે તેવું વ્યાપ્તિ વાક્ય બનાવવું  
જોઈએ. આપણે વાક્યના પ્રકરણમાં જોઈ ગયા છીએ કે  
‘ માત્ર ’ ના અર્થવાળાં વાક્યોના અસ્તિરૂપ અને નાસ્તિરૂપ  
બન્ને અર્થો હોય છે. ઉપરના વાક્યોનો અસ્તિરૂપ અર્થ  
એવો છે કે ‘ સઘળા સભાસદો પુસ્તકાલયનો ઉપયોગ કરે  
છે. ’ આ વાક્યમાંથી આપણે જોઈએ છે તેવું વ્યાપ્તિવાક્ય  
બની શકશે નહિ કારણ કે આની પરિવૃત્તિ તો ‘ કેટલાએક  
આ પુસ્તકાલયનો ઉપયોગ કરે છે તે સભાસદો છે ’ એવું  
વાક્ય થાય અને આપણે એવું વાક્ય નથી જોઈતું. નાસ્તિ-  
પક્ષે આ વાક્યનો અર્થ એવો છે કે ‘ જે સભાસદો નથી  
તે આ પુસ્તકાલયનો ઉપયોગ કરતા નથી ’ આ વાક્યમાં

સાધ્યના અભાવ ઉપર સાધનનો અભાવ વ્યાપ્ત છે માટે તે આપણી પ્રતિજ્ઞા સાબીત કરવા માટે વ્યતિરેકવ્યાપ્તિ તરીકે કામ આવી શકે અને તેની અન્વયવ્યાપ્તિ કરવી હોય તો તે પણ થઈ શકે જેમકે

જે સભાસદો નથી તે આ પુસ્તકનો ઉપયોગ કરતા નથી.  
બીજા શબ્દોમાં— (મૂળ વાક્ય)

કોઈ અ-સભાસદ આ પુસ્તકાલયનો ઉપયોગ કરતો નથી,  
પરિવૃત્તિથી—

કોઈ પુસ્તકાલયનો ઉપયોગ કરનાર અ-સભાસદ નથી.  
અસ્તિવાચી—

સઘળા પુસ્તકાલયનો ઉપયોગ કરનારા સભાસદો છે.  
અને આ વાક્યથી નીચેનું પંચાવયવ કરી શકાય.

રામચન્દ્ર આ પુસ્તકાલયનો સભાસદ છે.

શાથી જે તે આ પુસ્તકાલયનો ઉપયોગ કરે છે.

જેજે આ પુસ્તકાલયનો ઉપયોગ કરે છે તે તે આ પુસ્તકાલયનો સભાસદ છે.

એક વધારે દાખલો લઈએ. ‘સર્વ વાણીઆ હિન્દુ છે અને કેટલાએક વાણીઆ વૈષ્ણવ છે માટે કેટલાએક હિન્દુ વૈષ્ણવ છે.’ આ દલીલને આપણે અવયવી વાક્યમાં મૂકવાની છે. એમાં સર્વદેશીય નિર્દેશવાળું માત્ર એકજ વાક્ય ‘સર્વ વાણીયા હિન્દુ છે’ એ છે માટે તેને વ્યાપ્તિવાક્ય ગણવું જોઈએ. એને વ્યાપ્તિ વાક્ય ગણીએ એટલે ‘વાણીઆ



હોવું ' એને આપણે સાધન ગણવું જોઈએ કારણ કે આપણા પંચાવસ્ય વાક્યની રચના પ્રમાણે સાધન કર્તાર્થિયાને આવે છે. હવે ' વાણીયા હોવા ' નું જે વાક્યમાં કથન હોય તેને હેતુમાં મૂકવું જોઈએ. એવું વાક્ય ' કેટલાએક વાણીઆ વૈષ્ણવ છે ' એ છે અને આ વાક્યમાં કર્તાર્થિયાને પક્ષ અને વિધેયસ્થાને સાધન હોવું જોઈએ માટે તેની પરિવૃત્તિ કરી ' કેટલાએક વૈષ્ણવ વાણીયા છે ' એને હેતુ વાક્ય કરવું જોઈએ. આ હેતુ વાક્ય થયું એટલે ' કેટલાએક વૈષ્ણવ, એજ પક્ષ થયો માટે પ્રતિજ્ઞા વાક્ય પણ ' કેટલાએક વૈષ્ણવ હિન્દુ છે ' એવું થાય તેથી વાક્ય નીચે પ્રમાણે બને.

કેટલાએક વૈષ્ણવ હિન્દુ છે.

શાથી જે કેટલાએક વૈષ્ણવ વાણીયા છે.

સર્વ વાણીયા હિન્દુ છે.

આમ કરવામાં મૂળ દલીલમાં આપેલ નિગમન ' કેટલાએક હિન્દુઓ વૈષ્ણવ છે ' ને બદલે અહીં ' કેટલાએક વૈષ્ણવ હિન્દુ છે ' એવું આવે છે પણ આપણે જાણીએ છીએ કે બન્ને એકજ છે અને પરિવૃત્તિથી એક બીજાં સાધી શકાય છે જો આ દલીલ પરીક્ષા કરવા આપેલ હોય તો ઉપર પ્રમાણે અવ્યવી વાક્ય કરી નિગમનની પરિવૃત્તિ કરી ' કેટલાએક હિન્દુ વૈષ્ણવ છે ' એવી અનુમિતિ ખરી છે એમ ખતાવવું જોઈએ. આવી રીતે પંચાવસ્ય વાક્ય કરવામાં દ્વિપાતરોનો બહેનો ઉપયોગ કરવો પડે તો તે કરવો પણ

જોઈએ. આ રૂપાન્તરો વ્યવહિત અનુમાનમાં આવી રીતે ઉપકારક થાય છે.

અહીં મુખી આપણે અમુક દલીલને પંચાવયવ વાક્યમાં કેવી રીતે મૂકવી તે અને અમુક દલીલને પંચાવયવમાં મૂકી તેની પરીક્ષા કેવી રીતે કરવી તે જોયું. પણ અનુમાનમાં હરકોઈ એ વાક્યમાંથી નિગમન કહાડતાં પણ આવડવું જોઈએ. આ પ્રમાણે નિગમન કહાડવામાં પણ પંચાવયવ વાક્યના અને સાધનના જે નિયમો બતાવ્યા તેજ પાળવાના છે. દાખલા તરીકે ધારો કે નીચેનાં એ વાક્યોમાંથી આપણે અનુમાન ક્ષિત કરવાનું છે.

ક અપ્રમાણિક છે.

કાંઈ અપ્રમાણિક માણસ સફળ લોકનાયક થઈ શકે નહિ. આ એ વાક્યો હેતુ અને વ્યાપ્તિ જ હોવાં જોઈએ, જો કે એમાં કયું હેતુ વાક્ય અને કયું વ્યાપ્તિ વાક્ય તે આપણે હજી જાણતા નથી. હવે આ એ વાક્યો હેતુ અને વ્યાપ્તિ છે એટલે બન્નેમાં સાધનનું કથન હોવું જોઈએ જ. જો ન હોય તો અનુમાન જ ન થઈ શકે. માટે આ એ વાક્યોમાં જેનું સામાન્ય કથન હોય તે સાધન ગણવું જોઈએ. એ રીતે જોતાં ‘ અપ્રમાણિક હોવું ’ એ સાધન છે. હવે આ બન્ને વાક્યોમાં સાધન બાદ કરતાં ‘ ક ’ અને ‘ સફળ લોકનાયક ન થઈ શકવું ’ એમ એ બાબતો રહે છે તેને વારાફરતી પક્ષ અને સાધ્યધારીને નિગમન કહાડી જોવું. વાક્યની રચના ઉપરથી જ અહીં તુરત સમજાય છે કે વાક્યો

લખ્યાં છે તેજ ક્રમમાં તે હેતુ અને વ્યાપ્તિ છે અને તેમાંથી 'ક સફળ લોકનાયક થઈ શકે નહિ' એવું નિગમન ફક્ત માય છે. તેમ છતાં તેથી હિલ્લી રીતે પણ અને સાધ્ય ધારીએ તો રૂપાન્તરો કર્યા પછી નીચે પ્રમાણે અવયવી વાક્ય માય.

કોઈ સફળ લોકનાયક 'ક' હોઈ શકે નહિ.

શાથી જે સર્વ સફળ લોકનાયક પ્રમાણિક હોય છે.

જે જે પ્રમાણિક છે તે તે કોઈ ક હોઈ શકતો નથી.

આ 'અનુમાન' પણ અદે છે. 'સર્વ સફળ લોકનાયક' પણ 'ક હોઈ શકતું નહિ' સાધ્ય, અને 'પ્રમાણિક હોવું' સાધન છે. પહેલી રીતે અનુમાન કરતાં 'ક સફળ લોકનાયક થઈ શકે નહિ' એવું નિગમન આવતું હતું અને બીજી રીતે 'કોઈ સફળ લોકનાયક ક હોઈ શકે નહિ' એવું નિગમન આવ્યું. બન્ને નિગમનો એક બીજાની પરિવૃત્તિથી પણ સાધી શકાય છે. એ પ્રમાણે બે વાક્યોમાંથી ત્રીજું નિગમન કહાડીને મૂકીએ તેને પંચાવયવ અનુમાનથી જુદું પાડવા ફક્ત અનુમાન કહીશું. તે પંચાવયવથી લિન્ન છે એમ કહેવાનો અભિપ્રાય નથી. આમાં માત્ર વાક્યોનો ક્રમ જુદો છે. બીજાં બે વાક્યો લઈએ.

સર્વ આજ્ઞા આર્યો છે.

સર્વ આજ્ઞા હિન્દવાસી છે.

આમાં 'આજ્ઞા હોવું' એ સાધન છે કારણકે અન્તેમાં તેનું સામાન્ય કથન છે. 'આર્ય હોવું' અને 'હિન્દવાસી

હોવું' એ જનને વારાફરતી પક્ષ અને સાધ્ય ધારતાં ' કેટલાએક આર્યો હિંદવાસી છે ' અને ' કેટલાએક હિંદવાસી આર્ય છે ' એવાં એ નિગમનો ફક્ત યથા શકે છે અને જનને એક બીજની પરિવૃત્તિથી સાધી શકાય છે.

સર્વ વાણીઆ હિન્દુ છે.

કોઇ વાણીઆ બ્રાહ્મણ નથી.

આ એ વાક્યોમાં ' વાણીઆ હોવું ' સામાન્ય છે માટે તે સાધન છે બાકી રહેલમાં બ્રાહ્મણને પક્ષ ધારી જોતાં નીચે પ્રમાણે વાક્યો થાય.

કોઇ બ્રાહ્મણ વાણીઆ નથી.

સર્વ વાણીઆ હિન્દુ છે.

એટલે આગળ જોઈ ગયા તેમ હેતુમાં પક્ષ વિષે સાધનનો નિષેધ થવાનો દોષ આવે છે માટે અનુમાન નહિ થઈ શકે તેથી ' હિન્દુ 'ને પક્ષ લઈ ' બ્રાહ્મણ ન હોવું ' એ સાધ્ય મણતાં બીજ વાક્યની પરિવૃત્તિ કરી નીચેનું અવયવી વાક્ય થઈ શકે છે.

કેટલાએક હિન્દુઓ બ્રાહ્મણ નથી.

શાથી જે કેટલાએક હિન્દુઓ વાણીઆ છે.

કોઇ વાણીઆ બ્રાહ્મણ નથી.

અને આ નિગમન ખરું છે. ઉક્તી રીતે સાધ્ય અને પક્ષ ધારતાં અનુમાન ન થઈ શક્યું તેનું કારણ કે ઉક્ત મુક્તી પક્ષ સાધ્ય ધારવાથી પરસ્પર પરિવૃત્તિસાધ્ય નિગ-

મનો આવે છે પણ અહીં ' ન ' વાક્યમાં આવતા નિગમનની પરિવૃત્તિ થઈ શકતી નથી. તેની પરિવૃત્તિ આપણે તેને અસ્તિરૂપ ક્યાં પછી કરી શકીએ છીએ અને એ રીતે અહીં પણ કરી શકાય અને પછી વાક્ય નીચે પ્રમાણે થાય.

કેટલાએક અ-ધ્રાહણ હિન્દુ છે.

સાથી જે કેટલાએક અ-ધ્રાહણ વાણીઆ છે.

સર્વ વાણીઆ હિન્દુ છે.

આ અનુમાન ખરું છે.

આપણે ગયા પ્રકરણમાં જોઈ મથા કે સામાન્ય વ્યવહારમાં આપણે અનુમાનનાં ત્રણેય વાક્યો વાપરતા નથી પણ માત્ર પ્રતિજ્ઞા અને હેતુ કે વ્યાપ્તિ બેજ વાપરીએ છીએ. આમાં બ્યારે પ્રતિજ્ઞા અને વ્યાપ્તિ આપેલ હોય ત્યારે હેતુ ઘડી કહાડવો તો ઘણો સહેલો છે જેમકે ' સુકૃત મર્ત્ય છેકારણ કે માણસ માત્ર મર્ત્ય છે ' એમાં ' સુકૃત માણસ છે, એવું હેતુવાક્ય તરત મૂકી શકાય છે. પણ વ્યવહારનાં ઘણાં અનુમાનો જે આપણે સહેલાઈથી સમજી શકીએ છીએ તેમાં ઘણીવાર વ્યાપ્તિ શોધવી ઘણી અઘરી પડે છે અને શોધ્યા પછી તેનું અવયવી વાક્ય કરવું પણ એટલુંજ અગવડતાવાળું લાગે છે. જેમકે વ્યવહારમાં ' દસ, પાંચથી વધારે છે કારણ કે દસ આઠથી વધારે છે અને આ પાંચથી વધારે છે ' આ વાક્ય સર્વ સમજે છે પણ તેનું અવયવી વાક્ય કરવું હોય તો નીચે પ્રમાણે કરવું પડે.

દસ પાંચથી વધારે છે.

શાથી જે દસ આઠથી વધારે છે અને આઠ પાંચથી વધારે છે.  
જે એક વસ્તુ બીજીથી વધારે હોય અને બીજી ત્રીજીથી  
વધારે હોય તો પહેલી ત્રીજીથી પણ વધારે હોય.  
તેનીજ રીતે આવી જ બીજી સહેલી દલીલોના બે બીજા  
દાખલા નીચે ટાંક્યા છે.

ક ટની પૂર્વે છે.

શાથી જે ક ચની પૂર્વે છે અને ચ ટની પૂર્વે છે.

એક ચીજ બીજાની પૂર્વે હોય અને બીજી ત્રીજાની પૂર્વે હોય  
તો પહેલી પણ ત્રીજાની પૂર્વે હોય.

અને

સીસું સર્વ તત્ત્વોમાં સૌથી વધારે ભારે છે.

શાથી જે સીસું સર્વ ધાતુઓમાં સૌથી ભારે છે.

અને ધાતુઓ સર્વ તત્ત્વોમાં સૌથી ભારે છે.

જે એક ચીજ અમુક વર્ગમાં સૌથી ભારે હોય અને તે  
વર્ગ બીજા મોટા વર્ગમાં સૌથી ભારે હોય તો તે ચીજ  
મોટા વર્ગમાં સૌથી ભારે હોય.

આટલા ઉપરથી હવે હરકોઈ એક પ્રતિષ્ઠા સિદ્ધ કરવાનું  
પણુ આવડી શકે. માટે તે વિષે લખવાની જરૂર નથી.

## પ્રકરણ ૧૧ મું.

### માલાનુમાન.

એક અનુમાનનું સાધ્ય તે બીજા અનુમાનનું સાધન  
મની એકજ પક્ષ વિષે અનુમાન પરંપરા ચાલે તેને માલા-  
નુમાન કહે છે. જેમકે

સ્ત્રીઓને શાસ્ત્રાભ્યાસ કરવાનો હક છે.

શાશી જે સ્ત્રીઓ માણુસ છે.

માણુસ છે તેને ધર્મ સમજવાની ફરજ છે.

ધર્મ સમજવાની ફરજ છે તેને શાસ્ત્રાભ્યાસ કરવાનો  
હક છે.

વ્યામાં ‘ સ્ત્રીઓ ’ પક્ષ છે અને પ્રથમ માણુસ હોવું  
એ સાધન વડે તેમની ‘ ધર્મ ’ સમજવાની ફરજ હોવી ’  
સિદ્ધ થઇ અને પછી એ સિદ્ધ થયેલ સાધ્યના  
સાધન વડે જ પાછો ‘ શાસ્ત્રાભ્યાસ કરવાનો હક ’ સિદ્ધ  
થયો. આવાં માલાનુમાનોમાં વ્યાપ્તિ વાક્ય ઉડાવી દઇ માત્ર  
સાધન-સાધ્યની પરંપરા ચલાવાય છે. અને એ વ્યાપ્તિ  
વાક્યો પાછાં પૂરાં પાડી આપણે માલાનુમાનને છોડી તેનાં  
જૂઠાં જૂઠાં અવયવી વાક્યો કરી શકીએ. માલાનુમાનની  
પ્રથમ પ્રતિજ્ઞા અને બીજું હેતુ વાક્ય બાદ કરતાં જેટલાં  
વાક્યો તેમાં રહે તેટલાં જૂઠાં જૂઠાં અવયવી વાક્યો થાય.

આ અનુમાનોમાં પહેલું આવતું અનુમાન પછીનાની અપેક્ષાએ પૂર્વાનુમાન અને પછીનું પહેલાની અપેક્ષાએ ઉત્તરાનુમાન કહેવાય છે. શાસ્ત્રોમાં આવાં અનેક માલાનુમાનો આવે છે. આ માત્ર વ્યવહિત અનુમાનનું એક સંક્ષિપ્ત સ્વરૂપ છે માટે તેને માટે વિશેષ કહેવાની જરૂર નથી.

## પ્રકરણ ૧૨ મું

### અનુમાન ( સાપેક્ષ વાક્ય સંબંધી )

અત્યાર સુધી આપણે જે અનુમાનો જોયાં તે માત્ર નિરપેક્ષ વાક્યોનાંજ રચાએલાં હતાં પણ વાક્યના પ્રકરણમાં આપણે જેને સાપેક્ષ વાક્યો કહ્યાં છે તેના ઉપરથી પણ અનુમાનો થઈ શકે છે.

આપણે પ્રથમ સાંકેતિક વાક્યોનાં અનુમાનો લઈએ. તેમાં પ્રથમ અનુમાનનાં બધાં અંગો, વાક્યો, સાંકેતિક હોય એવો દાખલો લઈએ.

જો વરસાદ આવશે તો દુકાળ મંડશે.



શાથી જે જે વરસાદ આવશે તો ધાન પાકશે.

જે ધાન પાકશે તો દુકાળ મટશે.

આ સાચુ અનુમાન છે. આ અનુમાનને આપણે સાદા અનુમાનના રૂપમાં મૂકી શકીએ.

વરસાદ આવવાનો પ્રસંગ તે દુકાળ મટવાનો પ્રસંગ છે.

શાથી જે વરસાદ આવવાનો પ્રસંગ તે ધાન પાકવાનો પ્રસંગ છે.

જેજે ધાન પાકવાનો પ્રસંગ છે તે તે દુકાળ મટવાનો પ્રસંગ છે.

આ રૂપર રીતે અવયવી વાક્ય થયું. અને આ ખરું છે માટે ઉપરનું સાંકેતિક અનુમાન ખરું છે. પણ નીચે પ્રમાણે નિગમન ફલિત ન કરી શકાય.

જે વરસાદ આવશે તો ધાન પાકશે.

જે વરસાદ આવશે તો મચ્છરો થશે.

માટે જે ધાન પાકશે તો મચ્છરો થશે.

અવયવી વાક્યમાં મૂકી જેવાથી આ નિગમન ખોટું છે એમ તરત સમજશે. આતો પંચાવયવ વાક્ય જેવાં જ છે માટે તેને વિષે વધારે કહેવાની જરૂર નથી.

એક વાક્ય સાંકેતિક અને બીજું નિરપેક્ષ એવી રીતનાં વાક્યો ઉપરથી પણ નિગમનો ફલિત થઈ શકે છે. જેમકે

જે વરસાદ આવશે તો ધાન પાકશે.

વરસાદ આવ્યો છે.

માટે ધાન પાકશે.

આને પંચાવયવમાં મૂકવું હોય તો નીચે પ્રમાણે મૂકવું પડે.

આ ધાન પાકવાનો પ્રસંગ છે.

શાથી જે આ વરસાદ આવવાનો પ્રસંગ છે.

વરસાદ આવવાના સઘળા પ્રસંગો ધાન પાકવાના પ્રસંગો છે. આ ખરું અનુમાન છે. પણ નીચે પ્રમાણે વાક્યો હોય તો નિગમન ફલિત થઈ શકે નહિ.

જો વરસાદ આવે તો ધાન પાકે.

ધાન પાક્યું છે.

કારણ કે આને નિરપેક્ષ સ્વરૂપમાં મૂકતાં નીચે પ્રમાણે થાય.

ધાન પાકવાના કેટલાએક પ્રસંગો વરસાદ આવ્યાના પ્રસંગો છે.

આ ધાન પાકવાનો પ્રસંગ છે.

આમાં વ્યાપ્તિ ખંડિત છે માટે નિગમન ફલિત થઈ શકે નહિ. તેવી જ રીતે

જો વરસાદ આવે તો ધાન પાકે

વરસાદ નથી આવ્યો.

આમાંથી પણ નિગમન નીકળી શકે નહિ, કારણ કે 'વરસાદ આવવાના સઘળા પ્રસંગો ધાન પાકવાના પ્રસંગો છે' એ વાક્યમાંથી રૂપાન્તર કરવાથી 'વરસાદ ન આવવાના પ્રસંગો તે ધાન ન પાકવાના પ્રસંગો છે' એવું વાક્ય સામીત કરી શકતા નથી. પણ અન્વયવ્યાપ્તિમાંથી વ્યતિરેક-

વ્યાપ્તિ સાબીત કરી હતી તે રીતે ‘ ધાન ન પાકવાના પ્રસંગો તે વરસાદ ન આવ્યાના પ્રસંગો છે ’ એવું વાક્ય સાબીત કરી શકાય છે અને માટે

જો વરસાદ આવે તો ધાન પાકે.

ધાન પાક્યું નથી.

એ વાક્યોમાંથી ‘ વરસાદ આવ્યો નથી ’ એવું નિગમન ફલિત કરી શકાય. આ સઘળાં સામાન્ય અનુમાનનાં જ વાક્યો છે માટે તેમને વિષે પણ વધારે કહેવાની જરૂર નથી. આવાં કેટલાંએક વિશેષ અનુમાનો ફલિત કર્યાના નીચે દાખલા છે.

( ૧ ) જો ક ખ હોય તો ચ છ ન હોય.

ચ છ છે.

માટે ક ખ નથી.

( ૨ ) જો ક ખ ન હોય તો ચ છ હોય.

ક ખ નથી.

ચ છ નથી.

માટે ચ છ છે.

માટે ક ખ છે.

( ૩ ) જો ક ખ ન હોય તો ચ છ ન હોય.

ક ખ નથી.

ચ છ છે.

માટે ચ છ નથી.

માટે ક ખ છે.

( ૪ ) જો ક ખ હોય તો ચ છ હોય અથવા ટ ડ હોય

ક ખ છે.

ચ છ નથી તેમ ટ ડ નથી

માટે ચ છ છે અથવા ટ ડ છે

માટે ક ખ નથી.

(૫) જો કે ખ હોય અથવા ચ છ હોય તો દ ડ હોય અથવા ત થ હોય.

ક ખ છે અથવા ચ છ છે | દ ડ નથી તેમ ત થ પણ નથી  
માટે દ ડ છે અથવા ત થ છે | માટે ક ખ નથી તેમજ ચ છ નથી

આપણા પ્રમાણશાસ્ત્રીઓએ તર્ક નામની પ્રમાણપદ્ધતિ સ્વીકારી છે તે પણ આજ જાતની છે. જેમકે ‘પર્વત ઉપર વહ્નિ છે’ એમ સાબીત કરવું હોય તો સાધનથી સાધ્ય સિદ્ધ કરવાને બદલે પ્રથમ સાધ્યાલાવનો તર્ક કરી પછી તે ઉપરથી સાધનાલાવનો પણ તર્ક કરવો. એટલે ‘જો વહ્નિ ન હોય તો ધુમાડો પણ ન હોય’ ‘પણ ધુમાડો તો છે’ ‘માટે વહ્નિ છે’ આવું ક્ષિતિ અનુમાન તે તર્ક કહેવાય. આમાં અતે ઉપર દાખલા આપ્યા તેમાં પ્રમાણપદ્ધતિ એક જ છે. તર્કમાં વિશેષ એટલું જ છે કે તેમાં ‘જો વહ્નિ ન હોય’ એમ માત્ર દલીલની ખાતર ધારેલું છે. આ પ્રમાણ પદ્ધતિનો બહોળો ઉપયોગ ભૂમિતિમાં આપણે જોઈએ છીએ.

હવે વૈકલ્પિક વાક્યોવાળાં અનુમાનો લઈએ. આમાં કેવળ વૈકલ્પિક વાક્યોથી અનુમાનો નથી થઈ શકતાં કારણ કે તેમને સાંકેતિક સ્વરૂપ આપવું પડે છે.

વૈકલ્પિક વાક્યોનું પૃથક્કરણ કરી તેનાં સાંકેતિક વાક્યો કરી શકાય છે જેમકે ‘રેલવેના વાવટા કાંતો લાલ અને કાંતો લીલા હોય છે’ તેનાં નીચે પ્રમાણે બે વાક્યો થાય:—

‘જો રેલવેના વાવટા લાલ હોય તો લીલા નથી હોતાં’

‘જો રેલવેના વાવટા લાલ ન હોય તો લીલા હોયછે’ દરેક સાંકેતિક વાક્યનાં બન્ને અનુમાનો થઈ શકે છે એમ આપણે ઉપર જોઈ ચયા માટે અહીં પણ આ દરેકનાં બન્ને અનુમાનો થઈ નાંચે પ્રમાણે ચાર અનુમાનો થઈ શકે.

રેલવેના વાવટા કાંતો લાલ અને કાંતો લીલા હોય છે.  
આ વાવટો

( ૧ ) લાલ છે.

માટે લીલો નથી.

( ૨ ) લીલો છે.

માટે લાલ નથી.

( ૩ ) લાલ નથી.

માટે લીલો છે.

( ૪ ) લીલો નથી.

માટે લાલ છે.

વૈકલ્પિક વાક્ય જમે તેવાં બે સાંકેતિક વાક્યોના સરવાળા બરાબર છે એમ ન માનવું જોઈએ. આ બન્ને સાંકેતિક વાક્યોનો પરસ્પર અમુક વિશિષ્ટ સંબંધ હોય છે એ ધ્યાનમાં રહેવું જોઈએ. આપણે ઉપર જોયું કે

જો ક ખ હોય તો ચ છ ન હોય

એ વાક્યમાંથી કાંઈ પણ રીતે ‘જો ક ખ ન હોય’ એ પૂર્વાગથી કાંઈ પણ જાતનું નિગમન કાઢી શકાતું નહોતું અને તેથી એ પ્રસંગનું અનુમાન થઈ શકતું નહોતું. વૈકલ્પિક વાક્ય આપણને બરાબર એજ વાક્ય પૂરું પાડે છે. એટલે કે ‘જો ક ખ હોય તો’ અને ‘જો ક ખ ન હોય તો’ એમ બન્ને પ્રકારનાં પૂર્વાગ વાક્યો મળે છે અને તેથી

પ્રસંગ મત્રનો સમાવેશ થઈ જાય છે. વૈકલ્પિક વાક્યની આપ્તિમાંથી સર્વ પ્રસંગે નિગમન ફલિત થાય છે. ‘ જો વરસાદ આવે તો ધાન પાકે ’ એમાં આપણે કશું નિરપેક્ષપણે જાણુતા નથી પણ ‘ રેલવેના વાવટા લાલ હોય અથવા લીલા હોય ’ તેમાં નિરપેક્ષપણે એટલું જાણીએ છીએ કે ‘ રેલવેના વાવટાને કાંઈ પણ રંગ તો જરૂર હોય છે. ’ આ ફરક ધ્યાનમાં રાખવો જોઈએ.

આવાં અનુમાનોના થોડા વિશેષ દાખલા લઈએ.

ક ચ છે અથવા ટ ત છે

(૧) ક ચ છે.

માટે ટ ત નથી.

(૨) ક ચ નથી.

માટે ટ ત છે.

(૩) ટ ત છે.

માટે ક ચ નથી.

(૪) ટ ત નથી.

માટે ક ચ છે.

ક ખ છે અથવા ચ છ છે અથવા ટ ઠ છે.

(૧) ક ખ છે માટે ચ છ નથી તથા ટ ઠ નથી.

(૨) ક ખ નથી માટે ચ છ છે અથવા ટ ઠ છે.

(૩) ચ છ નથી તેમ ટ ઠ નથી માટે ક ખ છે.

(૪) ચ છ છે અથવા ટ ઠ છે માટે ક ખ નથી.

(૫) ક ખ છે અથવા ચ છ છે માટે ટ ઠ નથી.

વગેરે વગેરે.

કહેવાની જરૂર નથી કે આ બધાં વ્યવહિત અનુ-  
માનો જ છે.

પશ્ચિમના પ્રમાણશાસ્ત્રીઓ, આ સાંકેતિક અને વૈકલ્પિક વાક્યોના મિશ્રણથી થતી એક પ્રમાણપદ્ધતિ સ્વીકારે છે જેને આપણા શાસ્ત્રકારો નદીવ્યાધન્યાય કહે છે. કોઈ માણસની એક બાજુ પૂર આવેલી નદી હોય અને બીજી બાજુ વાઘ હોય અને તે માણસ જેમ વચમાં સપડાઈ જાય તેમ આમાં પ્રતિવાદી બે વિકલ્પો વચ્ચે સપડાઈ જાય છે. આમાં વાક્યોનો ક્રમ મુદ્દાનો નથી પણ બને ત્યાં સુધી સાંકેતિક વાક્ય વ્યાપ્તિસ્થાને અને વૈકલ્પિક હેતુસ્થાને આવે તો સારું. તેના દાખલા—

(૧) જો ક ખ હોય તો ચ છ હોય અને ટ ઠ હોય.

પણ ચ છ નથી અથવા ટ ઠ નથી.

માટે ક ખ નથી.

આમાં ‘ચ છ છે અને ટ ઠ છે’ એવું હેતુ વાક્ય લખ્યું તો નિગમન ફલિત થાય નહિ. ‘ચ છ નથી અને ટ ઠ નથી’ એવો હેતુ હોય તો તે આ ન્યાયના લક્ષણમાં આવે નહિ કારણ કે એ વાક્ય વૈકલ્પિક ન ગણાય. ‘ચ છ છે અથવા ટ ઠ છે’ એ અને ઉપર ઉપયોગ કરેલ હેતુ વાક્ય બંને એક જ છે અને અનુમાનથી પરસ્પર સાધી શકાય છે.

(૨) જો ક ખ હોય અથવા ચ છ હોય તો ટ ઠ હોય.

પણ ક ખ છે અથવા ચ છ છે.

માટે ટ ઠ છે.

હેતુવાક્ય ટ હ નથી એવું હોત તો નિગમન તો આવત  
પણ તે આ ન્યાયનું હિદાહરણ ન ગણાત કારણ કે એ વાક્ય  
વૈકલ્પિક નથી.

(૩) જો ક ખ હોય તો ચ છ હોય અને ટ હ હોય  
તો ત થ હોય.

પણ ક ખ છે અથવા ટ હ છે

માટે ચ છ છે અથવા ત થ છે.

(૪) જો ક ખ હોય તો ચ છ હોય અને ટ હ હોય તો  
ત થ હોય.

પણ ચ છ નથી અથવા ત થ નથી.

માટે ક ખ નથી અથવા ટ હ નથી.

ધારો કે ક્ષ નામના માણસે કાઠની આગળ ઘણી અમ્-  
ભવિત વાત કરી તો આપણે તેને માટે નીચે પ્રમાણે દલીલ  
રચી શકીએ.

જો એ વાત જૂઠી જાણીને ક્ષએ કરી હોય તો ક્ષ જૂઠો  
છે, જાણવા વિના કરી હોય તો તે મૂર્ખ છે.

પણ ક્ષએ એ વાત જૂઠી જાણીને અથવા નહિ જાણીને  
કરી છે.

માટે ક્ષ જૂઠો છે અથવા મૂર્ખ છે.

આ દાખલો ઉપર બતાવેલ (૩) ના નમૂનાનો છે.

નળાખ્યાનમાં દેવો દમયંતીને દુર્લભ મુમળે છે ત્યારે



તેને ન પરણવાની જે દલીલ કરે છે તે પણ આ ન્યાયનો દાખલો છે

જે દમયંતી ડાહી હશે તો નળને પરણશે, જે ડાહી નહિ હોય તો આપણે એને પરણવી નથી.

પણ દમયંતી ડાહી છે અથવા ડાહી નથી.

માટે દમયંતી કાંતો આપણને નહિ પરણે અથવા આપણે એને નથી પરણવી.

આ પદ્ધતિ વાદમાં બહુ વપરાય છે. આમાં પ્રતિવાદી જે સાંકેતિક વાક્યને કબુલ કરે તો પછી વૈકલ્પિકમાં તો સપડાયા વિના રહેજ નહિ કારણ કે વૈકલ્પિકમાંથી કોઈપણ પ્રસંગ શેષ રહેતો નથી એવું એનું સ્વરૂપ છે અને તેથી પ્રતિવાદીને નિગમન કબુલ કરવું પડે છે. આ પદ્ધતિ પ્રતિવાદીને પકડવાની છે માટે તેને ઉભયતઃપાશારજી ન્યાય પણ કહે છે. આપણાં શાસ્ત્રોમાં આ પદ્ધતિનો ત્રણીવાર ઉપયોગ થયો છે. તર્કસંગ્રહમાં સાત પદાર્થો પહેલાં સૂત્રમાં ગણાવ્યા છે તે સૂત્ર નીચે પ્રમાણે છે.

“દ્રવ્ય, ગુણ, કર્મ સામાન્ય, વિશેષ, સમવાય, અભાવ એ સાત પદાર્થો છે.” આ જગ્યાએ પ્રતિવાદી આ સૂત્ર માટે વાંધો લે છે કે આ સૂત્રમાં ‘સાત’ એમ કહ્યું છે એ અનાવશ્યક છે. અને તે દલીલ આ ન્યાયની છે:—

જો આઠમો પદાર્થ હોય તો સૂત્ર ખોટું છે જો ન હોય તો ‘સાત’ કહી તેનો નિષેધ કરવો ન જોઈએ.

પણ આડમો પદાર્થ કાંતો છે, કાંતો નથી.

માટે કાંતો સૂત્ર ખોટું છે અથવા ' સાત ' એમ કહીને નિષેધ કરવો ન જોઈએ.

આ પ્રમાણપદ્ધતિમાં અનેક ઝતના હેતુવાલાસ કરવા બહુ સહેલા છે તેનો આ દાખલો છે. આ હેતુવાલાસ સાંકેતિક વાક્યમાં હોય અથવા વૈકલ્પિક વાક્યમાં પણ હોય. અહીં ' જો આડમો પદાર્થ હોય તો મૂકવો જોઈએ ' એ તો ખરું છે. પણ ' ન હોય તો સાત કહી તેનો નિષેધ ન કરવો જોઈએ ' એ ખોટું છે કારણ કે સાત કાંઈ માત્ર નિષેધને માટે જ ખોલાતું નથી. સાત કહેવાનો ઉદ્દેશ એની સંખ્યા કહીને તે યાદ રાખવામાં મદદ કરવાનો હોય તેમ જ ખીન્ન શાસ્ત્રકારોએ વધારે પદાર્થો ગણાવ્યા છે તે પોતાને સંમત નથી એમ બતાવવાનો પણ હોય માટે ' જો આડમો પદાર્થ ન હોય તો ' સાત ' કહી તેનો નિષેધ કરવો ન જોઈએ ' એ ખોટું છે. આવી જ એક ખોટી દલીલ એલેક્ઝાન્ડરની પુસ્તકશાળા બાળવાને માટે બલીધે એમારે આપી હતી.—

જો આ પુસ્તકો કોરાનને સંમત હોય તો નિરર્થક છે

અને જો કોરાનની વિરુદ્ધ હોય તો નુકસાનકારક છે.

આ પુસ્તકો કાંતો કોરાનને સંમત છે અથવા તેથીવિરુદ્ધ છે.

માટે આ પુસ્તકો કાંતો નિરર્થક છે અથવા નુકસાનકારક છે.

અહીં પણ ' જો આ પુસ્તકો કોરાનને સંમત હોય તો નિરર્થક છે ' એ વાક્ય ખોટું છે કારણ કે પુસ્તકો

કારાનને સંમત હોઇ તેને સમજાવવાનાં હોય તો તે નિરર્થક ન જ ગણાય. વળી અહીં તો વૈકલ્પિક વાક્યમાં જોઇએ તે કરતાં વિકલ્પો ઓછા છે. વૈકલ્પિક વાક્યનું સ્વરૂપ એવું છે કે તેમાં બધા પ્રસંગોનો સમાવેશ થઇ જાય છે. હવે જો એક વિકલ્પમાં અમુક વસ્તુના લાવનું કથન હોય અને બીજા વિકલ્પમાં તેના જ અલાવનું કથન હોય તો તે વૈકલ્પિક વાક્ય યથાર્થ ગણાય કારણ કે તેના રૂપની માફક વાસ્તવિક રીતે તેમાં બધા પ્રસંગોનો સમાવેશ થાય છે પણ જો વિકલ્પોમાં લાવ અને અલાવને બદલે બે વિરૂદ્ધ ધર્મોનું કથન હોય તો એજ વિકલ્પોમાં બધા પ્રસંગોનો સમાવેશ કરવો એ તત્ત્વની દૃષ્ટિએ ખોટું છે કારણ કે બે વિરૂદ્ધ ધર્મો વચ્ચેના ઉદાસીન ધર્મો હોય તો તેમનો એક પણ ધર્મમાં સમાવેશ ન થઇ શકે. આ પ્રમાણે વાસ્તવિક રીતે સમાવેશ ન થતો હોય છતાં વાક્યનું રૂપ વૈકલ્પિક કરી તેમાં સર્વ પ્રસંગોનો સમાવેશ કરીએ તો તેથી નિગમન ખોટું જ આવે. આ દાખલામાં ‘ અમુક પુસ્તક કારાનને સંમત અથવા તેથી વિરૂદ્ધ હોય જ ’ એમ ન કહી શકાય કારણ કે અમુક પુસ્તકનો વિષય કારાનના વિષયથી ઉદાસીન જ હોય જેમકે ભૂમિતિ. એક બીજો દાખલો લઇએ.

જો માણસ સાંજે થવાનો હોય અથવા જો સાંજે ન થવાનો હોય તો દવા નિરર્થક છે.

પણ માણસ કાંતો સાંજે થવાનો હોય છે કાંતો સાંજે થવાનો હોતો નથી.

માટે દવા નિરર્થક છે.

આ બીજા નમૂનામાં આપેલા સ્વરૂપનો દાખલો છે. આ વાક્ય પણ ખોટું છે કારણ કે ઘણી વાર માણુસ દવાથી સાજો થવાનો હોય તો દવા નિરર્થક ન કહેવાય તેમજ માણુસ સાજો થવામાં મદદ કરવા માટે અથવા સાજાં થયા પછી અસહ્ય સ્થિતિમાં આવવા માટે દવાની જરૂર છે એ ખાતરને પહેલા તેમજ બીજા વાક્યમાં સ્થાન નથી.

આવા ખોટા પાશો, તેવા જ પ્રતિપક્ષી પાશો કરીને ખોટા પાડવાની રીત છે. જેમકે

સ્વતંત્રતા મેળવવાના પ્રયત્નમાં જે નિષ્ફળ થઈએ તો આપણને નુકસાન થાય જે સફળ થઈએ તો રાજકર્તાને નુકસાન થાય.

પણ સ્વતંત્રતા મેળવવાના પ્રયત્નમાં કાંતો સફળ થઈએ કાંતો નિષ્ફળ થઈએ.

માટે સ્વતંત્રતા મેળવવાના પ્રયત્નમાં કાંતો આપણને નુકસાન થાય છે કાંતો રાજકર્તાને નુકસાન થાય છે.

આનો પ્રતિપક્ષી પાશ નીચે પ્રમાણે થાય.

સ્વતંત્રતા મેળવવાના પ્રયત્નમાં જે સફળ થઈએ તો

આપણે રાજ થઈએ જે નિષ્ફળ થઈએ તો રાજકર્તા રાજ થાય.

પણ સ્વતંત્રતા મેળવવાના પ્રયત્નમાં કાંતો સફળ થઈએ કાંતો નિષ્ફળ થઈએ.

માટે સ્વતંત્રતા મેળવવાના પ્રયત્નમાં કાંતો આપણે રાજ થઈએ અથવા રાજકર્તા રાજ થાય.

દેખીતું છે કે બન્ને પાશો ખોટા છે. સ્વતંત્રતા મેળવવામાં રાજકર્તાને નુકસાન થાય એ વાક્ય ખોટું છે કારણ કે તેમને નુકસાન કર્યા વિના પણ સ્વતંત્રતા મેળવી શકાય છે. અને તે મેળવવાના પ્રયત્નમાં નિષ્ફળ જઈએ તો પણ તેનાથી કેવળ નુકસાન જ છે એ પણ ખોટું છે.

આવી રીતે આ પ્રમાણ પદ્ધતિ જેટલી સચોટ છે તેટલી જ જોખમ ભરેલી છે.

## પ્રકરણ ૧૩ મું.

### અનુમાન (૩૫ અને તત્ત્વ)

આપણે નવમા પ્રકરણમાં અનુમાનનું પંચાવયવી રૂપ જોયું. તેમાં મુખ્યત્વે કરીને તેની ભાષા જોઈ અને તેમાં ભાષાની દૃષ્ટિએ પક્ષ સાધ્ય અને સાધનનું કથન ક્યાં ક્યાં થવું જોઈએ તે જોયું. દશમા પ્રકરણમાં આ પક્ષ સાધ્ય અને સાધન પરસ્પર કેવા સંબંધમાં હોય તે જોયું. અગી-આરમા અને બારમા પ્રકરણમાં અનુમાનનાં જૂદાં જૂદાં સ્વરૂપો જોયાં.

અહીં એ સાથે સાથે સમજવું જોઈએ કે અનુમાનમાં પણ એક જ પ્રમાણ પદ્ધતિ છે એમ માનવું એ જૂલ છે. ' પર્વત વહ્નિવાળો છે ' એ જાતનાં અનુમાનમાં અમુક જાતનું સ્વરૂપ છે. વળી ' ૧૦ એ પાંચથી વધારે છે ' તથા ' ૬ ચની પૂર્વે છે અને ચ ટની પૂર્વે છે માટે ૬ ટની પૂર્વે છે ' એ તથા ' સીસું સૌ તત્ત્વોમાં બારે છે '\* એ તથા આ સાંકેતિક અને વૈકલ્પિક વાક્યોનાં અનુમાનોમાં અનુમાનનું રૂપ જૂદું જૂદું છે જો કે આપણે એ બધાંને એક જ જાતના પંચાવયવમાં નાખી શકીએ છીએ. આ ઉપરથી ખાસ એ સમજવાનું છે કે અનુમાનનું સ્વરૂપ એ તેના તત્ત્વ ઉપર ઘણો આધાર રાખે છે અને તત્ત્વ પ્રમાણે રૂપ બદલાય છે. આ તત્ત્વ અને રૂપ એ બે જૂદી વસ્તુઓ જ નથી, વસ્તુતાએ એક જ છે માત્ર આપણે વિચાર કરવાને માટે પૃથક્કરણ કરીને તેમને જૂદાં સમજી શકીએ છીએ એટલું જ. પણ તત્ત્વ સિવાય એકલાં રૂપનો વિચાર નિઃસાર થાય છે માટે હવે આપણે એના તત્ત્વનો વિચાર કરીશું.

' પર્વત વહ્નિવાળો છે ' એ અનુમાનમાં આપણે જોયું કે પક્ષ ઉપર સાધન છે એમ કહીને અને સાધન ઉપર સાધ્ય વ્યાપ્ત છે એમ કહીને સાચું નિગમન કાઢી શક્યા હતા. અને એ વાત ખરી છે કે એ પ્રમાણે સાધન ઉપર સાધ્યની વ્યાપ્તિનું કથન કરીને તમે જે નિગમનો ફલિત

---

• જુઓ પ્રકરણ ૧૦ પૃ. ૧૪૨ તથા આ પ્રકરણને છેડે આપેલી ટીપ.

કરો તે ખરાં હોય જ પણ એ પ્રમાણે ગમે તે સાધન ઉપર ગમે તે સાધ્યની વ્યાપ્તિ તમે ખતાવી શકો ખરા ? અખલા તરીકે

ન્યાં ન્યાં ધુમાડો હોય ત્યાં ત્યાં ખરફ હોય.

આ પર્વત ઉપર ધુમાડો છે.

એમ કહીને તેમાંથી ‘ આ પર્વત ઉપર ખરફ છે ’ એવું નિગમન ક્ષિત કરો તો એ અનુમાન ખરું કહેવાય ? તમારે એકજ જવાબ આપવો પડશે કે આ અનુમાન રૂપની દષ્ટિએ ખરું છે અને તત્ત્વની દષ્ટિએ ખોટું છે. અલખત પચાવયવમાં ઉદાહરણ મૂકવાની આવશ્યકતા છે એટલે આવડી મોટી તત્ત્વની જૂથ તો તેમાં ન થઈ શકે તો પણ તમે આદલા ઉપરથી સમજ્યા હશે કે અનુમાનો ખે રીતે ખરાં હોવાં જોઈએ. રૂપની દષ્ટિએ અને તત્ત્વની દષ્ટિએ. રૂપની દષ્ટિએ જ કેવળ ખરાં હોય તેને આપણે સુસંગત કહીશું. એટલે કે ‘ ન્યાં ધુમાડો હોય ત્યાં ખરફ હોય ’ ‘ પર્વત ઉપર ધુમાડો છે ’ અને ‘ પર્વત ઉપર ખરફ છે ’ એ ત્રણેય કથનો સુસંગત એટલે બંધબેસતાં છે પણ તે યથાર્થ નથી. આપણે જે પાશ્ર્વ જોયા તેમાં પણ તત્ત્વની જૂથ હતી. તેથી અનુમાન યથાર્થ છે એ જાણવાને માટે તેનું તત્ત્વ પણ કેવું હોવું જોઈએ એ જાણવું જોઈએ, અને તત્ત્વની દષ્ટિથી પણ એ યથાર્થ હોવાના નિયમો શોધવા જોઈએ.

આ અન્વેષણને માટે પણ આપણે હેતુવાક્ય અને આ-  
ભિવાક્ય એજ જોવાં જરૂરનાં છે. હેતુવાક્યમાં પક્ષ વિષે

આપણે હેતુ અથવા સાધન છે એમ કહીએ છીએ. આમાં તત્ત્વની ભૂલ માત્ર એટલી જ થાય કે પક્ષ વિષે હેતુ હોય નહિ છતાં તેનો નિર્દેશ કરી દઈએ. જેમકે પર્વત ઉપર ધુમાડો ન હોય અને માત્ર વાદળું હોય તો પણ તેને ધુમાડો ધારી ' સાથી જે પર્વત ઉપર ધુમાડો છે ' એવું હેતુવાક્ય મૂકી દઈએ એ અને ખરું. આ ભૂલ તે દાખલાની રકમ ખોટી હોવા જેવી ભૂલ છે. પણ આમ બનવાનો ઘણો આછો સંભવ છે કારણકે પક્ષ અને સાધન એ બે તો ઉભય વાદીઓએ અનુભવેલ વિષયો હોય છે. પર્વત છે અને તેના પર ધુમાડો છે એ બે વ્યાપ્તમાં જે વાદી પ્રતિવાદી સંમત ન હોય તો અનુમાન પ્રવર્તી જ ન શકે. એટલે હેતુવાક્યમાં કાંઈ મતભેદ હોવાનો સંભવ નથી. જે મતભેદ હોય તો પરાર્થાનુમાનમાં સાધન તરીકે એનો ઉપયોગ ન કરી શકાય. તો પણ અનુમાનને અંગે પક્ષ વિષે સાધન હોવાની આવશ્યકતા છે જ માટે પક્ષ-ધર્મતા એટલે પક્ષ પર સાધનનું હોવાપણું એ એક અનુમાનમાં તત્ત્વ દૃષ્ટિએ આવશ્યક ગણવું જોઈએ. તેને આપણે અનુમાનના યથાર્થપણા માટેની એક તત્ત્વની આવશ્યકતા માનીશું.

આવું જ બીજું વાક્ય વ્યાપ્તિ છે. ઉદાહરણ તો તેના પેટામાં તેને અંગે આવે છે તેને વિષે જૂદો વિચાર કરવાનો રહેતો નથી. આ વ્યાપ્તિ વાક્ય વાદી કેવળ પોતાની શુદ્ધિમાંથી રજુ કરે છે. માટે તત્ત્વ દૃષ્ટિએ તે ખરું કે ખોટું છે એ બજાવાની



ખસૂસ જરૂર છે. એ વાક્ય જો તત્ત્વની દૃષ્ટિએ ખોટું હોય તો નિગમન પણ, તેનું રૂપ ખરું હોય છતાં, ખોટુંજ પડવાનું માટે તત્ત્વની દૃષ્ટિએ ખાસ કરીને વ્યાપ્તિવાક્ય ખરું હોવું જોઈએ.

વ્યાપ્તિવાક્ય ખરું ક્યારે હોય એ અનુમાનનું રૂપ ખરું ક્યારે ગણાય તે બંનેની ચર્ચા આપણા પ્રમાણ-શાસ્ત્રીઓએ લેગી કરેલી છે. અને બંને ચર્ચામાંથી નીકળતા નિયમો એક સાથે આપેલા છે. તત્ત્વ અને રૂપની ચર્ચા પાશ્ચાત્ય પ્રમાણશાસ્ત્રીઓએ જૂદી જૂદી કરેલી છે અને તેનું ખાસ કારણ તો એ છે કે તત્ત્વને લગતી ચર્ચા તેમનામાં માત્ર આધુનિક દાક્ષિણ્ય શાસ્ત્રીય પદ્ધતિએ થયેલ છે. અને તેથી તત્ત્વ અને રૂપ એમ બે જૂદા જૂદા વિભાગ થઈ ગયા છે. પણ એવો વિભાગ, છેક તટસ્થતા, અશાસ્ત્રીય છે એમ પશ્ચિમના પ્રમાણશાસ્ત્રીઓએ પણ હવે સ્વીકારેલું છે માટે આપણે રૂપ અને તત્ત્વ બે ભિન્ન છે એમ સ્વીકારતા નથી; માત્ર સમવડની ખાતર બંનેની જૂદી જૂદી ચર્ચા કરીએ છીએ. આપણે ગહેલાં રૂપની ચર્ચા જૂદી કરી લીધી. હવે વ્યાપ્તિનું તત્ત્વ ખરું ક્યારે તેની ચર્ચા આ પછીના પ્રકરણમાં કરીશું.

ટીપ.—આ પ્રકરણમાં કહ્યું છે કે અનુમાનનાં અનેક રૂપો છે. અને તે તત્ત્વ ઉપર આધાર રાખે છે. આ બાબત જૂદા જૂદા દાખલા આપી સ્પષ્ટ કરીશું ૧૦ મા પ્રકરણમાં ત્રીજે પ્રમાણે દાખલો લીધેલો છે.

‘ સર્વ વાણીઆ હિન્દુ છે અને કેટલાએક વાણીઆ વૈષ્ણવ છે; તેથી કેટલાએક હિન્દુ વૈષ્ણવ છે.’ આ વાક્યને નીચે પ્રમાણેના અવયવોમાં મૂકવું છે.

કેટલાએક વૈષ્ણવ હિન્દુ છે.

શાથી જે કેટલાએક વૈષ્ણવ વાણીઆ છે.

સર્વ વાણીઆ હિન્દુ છે.

પણ આ પ્રમાણે મૂકવાને બદલે

સર્વ વાણીઆ હિન્દુ છે.

કેટલાએક વાણીઆ વૈષ્ણવ છે.

માટે કેટલાએક હિન્દુ વૈષ્ણવ છે.

એ વાક્યને જે અવયવો વાક્ય ગણવું હોય તો હેતુ અને વ્યાપ્તિ વાક્યો અમુક જ સ્વરૂપનાં જોષ્યએ એવો આગ્રહ છોડી દઈ અનુમાનના નિયમો નીચે પ્રમાણે કરવા પડે.

૧. પક્ષ અને સાધનનો સંબંધ જોષ્યએ.

૨. સાધન અને સાધ્યનો સંબંધ જોષ્યએ.

૩. પક્ષ અથવા સાધ્યની સાથે સાધન સર્વાંગે સંબંધમાં આવવું જોષ્યએ.

પણ ઉપરના જ વાક્યને એજ સ્વરૂપમાં પંચાવયવમાં મૂકવું હોય તો તેને નીચે પ્રમાણે મૂકવું જોષ્યએ.

કેટલાએક હિન્દુઓ વૈષ્ણવ છે.

શાથી જે સર્વ વાણીઆ હિન્દુ છે અને કેટલાએક વાણીઆ વૈષ્ણવ છે.

જ્યારે એક વર્ગ બીજા મોટા વર્ગમાં સમાતો હોય અને એ નાના વર્ગની કેટલીએક વ્યક્તિઓ વળી કોઈ ત્રીજા વર્ગમાં આવતી હોય તો મોટા વર્ગની કેટલીએક વ્યક્તિઓ એ ત્રીજા વર્ગની હોય.

હવે આ જ વ્યાપ્તિને આપણે બીજા શબ્દોમાં એમ કહી શકીએ કે સાધન સર્વાંગ પક્ષમાં હોય—જેમકે સર્વ વાણીઆ હિન્દુ છે, અને અહંપાંશે સાધ્ય સાથે જોડાયું હોય—જેમકે કેટલાએક વાણીઆ વૈષ્ણવ છે, તો પક્ષના અહંપદેશ વિષે સાધ્યનું કથન કહી શકાય, જેમકે કેટલાએક હિન્દુઓ વૈષ્ણવ છે. અને આ નિયમ જ આપણે ઉપર ત્રીજા નિયમ તરીકે આવી ગયો. આ ઉપરથી પ્રમજ્જશે કે અનુમાનના નિયમો એ બીજું કોઈ નહિ પણ ધણાં અનુમાનોમાં અંતર્ગત રહેલી એક વ્યાપ્તિ જ છે. ૧૦મા પ્રકરણમાં જે અનુમાનના નિયમો આપ્યા છે તે જ નિયમોને પણ વ્યાપ્તિ તરીકે ગણીને પંચાવયવ કરી શકાય જેમકે

પર્વત વહ્નિવળો છે.

શાથી જે પર્વત ઉપર ધુમાડો છે અને ધુમાડો વ્યાપ્ય છે અને વહ્નિ તેનો વ્યાપક છે.

જ્યાં જ્યાં વ્યાપ્ય હોય ત્યાં ત્યાં વ્યાપક હોય.

હવે જ્યારે ધણાં અનુમાનોમાં રહેલી અંતર્ગત વ્યાપ્તિને જ અનુમાનનો નિયમ ગણી તે પ્રમાણે અનુમાનનું રૂપ નિર્ણય કરી શકાય છે; ત્યારે પછી ૧૦મા પ્રકરણમાં જેવે

અનુમાનો આપેલાં છે તેની વ્યાપ્તિને પણ જે અનુમાનના નિયમો ગણીએ તો તે જૂદી જાતનાં અનુમાનો જ થયાં. અનુમાનનો એક નિયમ એવો ગણીએ કે જે એક સંખ્યા બીજીથી મોટી હોય અને તે બીજી સંખ્યા ત્રીજીથી મોટી હોય તો પહેલી સંખ્યા પણ ત્રીજીથી મોટી હોય, તો એ નિયમ નીચે વ્યાપ્તિઓ મૂક્યા સિવાય અનુમાનો કહાડયે જવાય. આનો બહુ જ સ્પષ્ટ દાખલો સાંકેતિક વાક્યોનાં અનુમાનો છે. સાંકેતિક અનુમાનોને આપણે પંચાવયવમાં મૂક્યાં હતાં અને પછી તેને માટે ખાસ નિયમો બતાવ્યા નહોતા પણ તેના નિયમો બતાવવા હોય તો બતાવી પણ શકાય. આપણે એ પ્રકરણમાં સાંકેતિકના દાખલા લીધેલા છે તે ઉપરથી એવા નિયમો કરી શકાય કે (૧) પૂર્વાગના સ્વીકારથી ઉત્તરાંગનો સ્વીકાર થાય છે. (૨) ઉત્તરાંગના નિષેધથી પૂર્વાગનો નિષેધ થાય છે. (૩) પૂર્વાગના નિષેધથી નિગમન નીકળતું નથી. (૪) ઉત્તરાંગના સ્વીકારથી નિગમન નીકળતું નથી. અને આવાં સાંકેતિક વાક્યોને નિરપેક્ષ વાક્યોથી જૂદાં ન ગણવાં હોય તો પંચાવયવમાં પણ તે એના એજ સ્વરૂપમાં નાખી શકાય. જેમકે

ધાન પાકશે.

શાથી જે વરસાદ આવ્યો છે અને જે વરસાદ આવે તો ધાન પાકે છે.

ત્યારે એક બનાવપર બીજાનો આધાર હોય અને તે પહેલો બનાવ બને તો બીજો પણ બને.

કદાચ આપણા નૈયાયિકો આ પ્રમાણે વ્યાપ્તિ કરીને આ નિયમન દર્શિત કરે. આ ઉપરથી નીચેની બાબતો સિદ્ધ થાય છે.

- ૧ દરેક વિષયને પોતાની વિશિષ્ટ વ્યાપ્તિઓ હોય છે.
- ૨ તેમાં બધી વ્યાપ્તિઓની આધારભૂત એવી એક અંતર્ગત વ્યાપ્તિ હોય છે. તેને આપણે અનુમાનનો નિયમ કહીએ છીએ.
- ૩ અનુમાનના નિયમો ઉપરથીજ અનુમાનનું બાહ્ય સ્વરૂપ નિર્ણયિત થાય છે.
- આટે અનુમાનનું ૩૫ તેના તરત્ત ઉપર આધાર રાખે છે.



## પ્રકરણ ૧૪ મું.

### વ્યાપ્તિગ્રહણ.

અનુમાનનું સૌથી વધારે ઉપયોગી અંગ વ્યાપ્તિ છે. આપણા પ્રમાણશાસ્ત્રીઓએ અનુમાનનાં બેજ અંગો ગણેલાં છે, વ્યાપ્તિ અને પક્ષધર્મતા. તેમાં વ્યાપ્તિનું તાત્પર્ય ઉપનય દ્વારા ઝમીને નિગમનમાં આવે છે. એ વ્યાપ્તિનું તાત્પર્ય યથાર્થ હોય તો નિગમન યથાર્થ આવે, એ સંશયિત હોય તો નિગમન સંશયિત થાય, એ સંભવિત હોય તો નિગમન સંભવિત થાય, એ તર્ક હોય તો નિગમન પણ તર્ક આવે. માટે અનુમાનને, જો યથાર્થ જ્ઞાનનું સાધન મળવું હોય તો વ્યાપ્તિ તત્ત્વદષ્ટિએ યથાર્થ હોવી આવશ્યક છે.

પણ આ વ્યાપ્તિ એટલે શું ? પદની આપણે ધર્મવ્યાપ્તિ આગળ જણાવી ગયા તેવી જ આ પણ વ્યાપ્તિ છે. એ ધર્મ-વ્યાપ્તિ જેમ કેવળ બુદ્ધિગ્રાણ હોય છે તેમ આ વ્યાપ્તિ પણ બુદ્ધિગ્રાણ છે. પદની ધર્મવ્યાપ્તિ જેમ બુદ્ધિએ અનુભવમાંથી ગ્રહણ કરેલી હોય છે તેવી જ રીતે આ વ્યાપ્તિ પણ અનુભવમાંથીજ સમન્વય વ્યાપારથી બુદ્ધિએ ગ્રહણ કરેલી છે. ધર્મવ્યાપ્તિમાં જેમ અમુક ધર્મો ઉપર અમુક પદનો અર્થ વ્યાપેલો હોય છે તેમ અહીં અમુક પદના અર્થ ઉપર અમુક બીજા પદનો અર્થ વ્યાપેલો હોય છે. આપણે આ પદોના અર્થોને વ્યાપક વ્યાપક ભાવવાળાં કહી-

અં. આમાં વ્યાપક અર્થવાળું પદ તે સંખ્યામાં વધારે છે એવો અર્થ થતો નથી જો કે કેટલાક પ્રસંગે વ્યાપકપદ-શામ્ય વસ્તુ સંખ્યા કે વિસ્તારમાં વધારે મોટી હોય છે. જેમકે ‘ ગાય ’ એ પદ વ્યાપ્ય છે અને ‘ પશુ ’ પદ વ્યાપક છે કારણકે ‘ ગાય ’ પદનો અર્થ ઉપર ‘ પશુ ’ પદનો અર્થ વ્યાપેલો છે. અને વસ્તુતાએ ગાયો કરતાં પશુઓની સંખ્યા વધારે પણ છે. પણ આપણે જે વ્યાપ્તિનો અર્થ કર્યો છે એ રીતે ત્રણ એ સંખ્યા વ્યાપક છે અને નવ એ વ્યાપ્ય છે. કારણકે ત્રણ પદનો અર્થમાં નવનો અર્થ વ્યાપેલો નથી પણ નવના અર્થમાં ત્રણનો અર્થ વ્યાપેલો છે જો કે નવ ગાયો એ ત્રણ ગાયો કરતાં વિસ્તારમાં અને સંખ્યામાં વધારે છે. વ્યાપ્તિ એ બુદ્ધિગ્રાહ્ય છે એ ખાખત આ દાખલા ઉપરથીજ બસબસ સમજાઈ જશે કારણકે પ્રમાણુશાસ્ત્રની દૃષ્ટિએ સંખ્યા માત્ર બુદ્ધિગ્રાહ્ય છે, અને તેને વિસ્તાર કે સંખ્યા હોઈ શકે જ નહિ. આ ઉપરથી સમજાશે કે વ્યાપ્તિમાં એ અર્થોનો વ્યાપ્ય-વ્યાપક તરીકે સમન્વય થયેલો હોય છે. આપણે પદની જે ધર્મવ્યાપ્તિ જોઈ તે વ્યાપ્તિમાં અને આ વ્યાપ્તિમાં વાસ્તવિક કશો ફરક નથી એ આગળ ઉપર જોઈશું.

પણ સાથે સાથે બૂલવું ન જોઈએ કે વ્યાપ્તિ, અનુભવ-માંથી બુદ્ધિ ગ્રહણ કરે છે. આ અનુભવની દૃષ્ટિએ આપણે વ્યાપ્તિઓના બે પ્રકારો પાડી શકીએ. પૌર્વાપર્યની<sup>૧</sup> અને સાહચર્યની<sup>૨</sup> વ્યાપ્તિઓ. પૂર્વચર<sup>૩</sup> ઉપર ઈત્તરચરની અથવા

૧ આગળ પાછળ હોવું તે, ૨. એક સાથે હોવું તે. ૩. પહેલાં હોનાર. ૪. પછી હોનાર.

ઉત્તરચર ઉપર પૂર્વચરની એવી બને વ્યાપ્તિઓ પૌર્વાપર્યની વ્યાપ્તિ છે. ‘સર્પદંશથી મોત નીપજે છે’ એ વ્યાપ્તિમાં સર્પ-દંશ એ પૂર્વચર છે અને તેનાપર મોત નીપજવું એ ઉત્તર-ચરની વ્યાપ્તિ છે. ‘ન્યાં ન્યાં ધુમાડો હોય ત્યાં ત્યાં અગ્નિ હોય’ એમાં ધુમાડો એ ઉત્તરચર ઉપર અગ્નિ એ પૂર્વ-ચરની વ્યાપ્તિ છે. ‘કાનવાળાં સર્વ પ્રાણીઓ આંચળવાળાં હોય છે’ એ ‘કાનવાળાં હોવું’ અને ‘આંચળવાળાં હોવું’ એ બેના સાહચર્યની વ્યાપ્તિ છે.

પદની ધર્મવ્યાપ્તિમાં આવેલા ધર્મો જેમ પદવાચ્ય ધર્મો-ઓમાં અવશ્ય હોય છે તેમજ આ વ્યાપ્તિઓ પણ, બુદ્ધિ-ગ્રાહ્ય હોવા છતાં, વાસ્તવિક જગતમાં પણ યથાર્થ હોય છે. એટલે કે ગાયપદવાચ્ય ધર્મો જેમ ગાયપદવાચ્ય ધર્મો-ઓમાં વાસ્તવિક રીતે હોય છે તેમ આ વ્યાપ્તિઓથી કથન થયેલા નિષ્કર્ષો વાસ્તવિક જગતમાં યથાર્થ હોય છે. જેમકે ‘ઝરમીથી પદાર્થોના કદમાં ફેરફાર થાય છે’ એવી વ્યાપ્તિ છે તે બુદ્ધિગ્રાહ્ય છે અને સાથે સાથે વાસ્તવિક જગતમાં તે યથાર્થ પણ છે એટલે કે વાસ્તવિક જગતમાં પદાર્થોના કદમાં ઝરમીથી ફેરફાર થાય છે એ હકીકત પણ ખરી છે. વળી ધર્મવ્યાપ્તિના બંને પદ પોતાના ધર્મોને અધીન રહીને ત્રિકાલમાં જમે તે વ્યક્તિઓને લાગુ પડી શકવું હવું તેમજ આ વ્યાપ્તિઓ પણ પોતાના અર્થને અધીન રહીને ત્રિકા-લમાં યથાર્થજ રહે છે. ઝરમીથી પદાર્થોના કદમાં ફેરફાર થાય છે એ સત્ય ત્રણેય કાલમાં સત્ય છે એમ આપણે જાણીએ છીએ. આ પ્રમાણે બંને વ્યાપ્તિઓ બુદ્ધિગ્રાહ્ય



હોવા છતાં વાસ્તવિક જગતને લાગુ પડે છે. આમાં આપ-  
ણને કાંઈ આશ્ચર્ય લાગવું જોઈએ નહિ કારણ કે આ વ્ય-  
ક્તિઓ બુદ્ધિએ અનુભવમાંથીજ ગ્રહણ કરેલ છે. અનુભવ  
અને બુદ્ધિની વચ્ચે આ જાતની પરસ્પર આનુકૂલ્યની  
ઘટના સર્વત્ર જોવામાં આવે છે. આ ઘટના માત્ર એકાદ  
વ્યક્તિ પરત્વેજ નથી પણ સર્વ મનુષ્ય પરત્વે છે. આવી  
અદ્ભુત વિશ્વવ્યાપી ઘટનાને લીધે જ માણસ આલ્લસ્ટિનું જ્ઞાન  
મેળવી શકે છે અને પોતાનું જ્ઞાન સમાજને આપી શકે છે.

આપણે ઉપર કહ્યું કે વ્યાપ્તિઓ ત્રિકાલાવ્યાધિન છે. જે  
જે પ્રસંગોને વ્યાપ્તિ લાગુ પડતી હોય તે સર્વ પ્રસંગોમાં  
વાસ્તવિક રીતે તે ખરી પડે છે. આ પ્રસંગો ત્રિકાલમાં  
હોય એટલે અનંત જ હોય. બીજી તરફથી આપણે એમ  
કહ્યું કે આ વ્યાપ્તિઓ અનુભવમાંથી ગ્રહણ કરેલી હોય છે.  
પણ આપણે અનુભવ તો હમેશાં મર્યાદિત એટલે લઘુવાળો  
હોય છે. આ ઉપરથી એમ ક્ષતિ થાય છે કે આ વ્યાપ્તિ-  
ઓના ગ્રહણમાં આપણે અનુભવગત પ્રસંગો ઉપરથી  
અનુભવ બહારના પ્રસંગો વિષે નિયમો કરીએ છીએ.  
વળી અનુભવમાં તો સમર્પાદ, ગણ્યા માંડ્યા દાખલાઓજ  
આવે છે અને વ્યાપ્તિ અનંત દાખલાઓને લાગુ પડે છે.  
માટે વ્યાપ્તિ ગ્રહણનું એવું લક્ષણ બંધાય કે વ્યાપ્તિ ગ્રહણ  
એટલે જ્ઞાત ઉપરથી અજ્ઞાતમાં જવું અથવા વિશેષ ઉપ-  
રથી સામાન્યમાં જવું.

ઉપરની વ્યાખ્યામાં છૂટા છવાયા વિશેષ દાખલા ઉપરથી

બાંધેલા સામાન્ય નિયમોનો તો સમાવેશ થાય છે પણ તે સિવાય કેટલાએક અમુક સામાન્ય નિયમો ઉપરથી વધારે સામાન્ય નિયમોનો પણ એ લક્ષણમાં સમાવેશ થાય છે. આવા નિયમોમાં ન્યુટને શોધેલા ગુરુત્વાકર્ષણનો નિયમ ખાસ ગણાવવા જેવો છે જેવડે કેપ્લરે ગ્રહોની ગતિ સંબંધી બાંધેલા ત્રણ ઓછા સામાન્ય નિયમોનો ખુલાસો થઈ ગયો છે. આ પ્રમાણે જ્ઞાનને વધારે વધારે સામાન્ય નિયમોથી વ્યવસ્થિત કરતાં જતું એ બુદ્ધિનો સમન્વયવ્યાપાર છે.

આ જ્ઞાત ઉપરથી અજ્ઞાતમાં જવામાં અને વિશેષ ઉપરથી સામાન્યમાં જવામાં બુદ્ધિ કાર્ય કારણ ભાવનો આશ્રય કરે છે ‘ વ્યાપ્ય હોય ત્યાં વ્યાપક હોય ’ એવો આપણે જે રૂપાનુમાનનો નિયમ કહ્યો તે કેવળ પોકળ, નિઃસાર છે તે આ કાર્યકારણ ભાવથી જ સાર્થક અને છે. વ્યાપ્ય હોય ત્યાં વ્યાપક હોય એ ઉપરથી એ વસ્તુમાં કયું વ્યાપ્ય અને કયું વ્યાપક એ આપણે જાણી શકતા નથી. તે આપણે કાર્યકારણ ભાવથી જાણી શકીએ. આવતા પ્રકરણમાં આપણે હવે કાર્ય-કારણભાવની ચર્ચા કરીશું.

## પ્રકરણ ૧૫ મું

### કાર્યકારણભાવ.

આપણે ગયા પ્રકરણમાં કહ્યું કે માણસના જ્ઞાનના સમન્વયનો આધાર કાર્યકારણ ભાવ ઉપર છે. જેમ એક સૂત્રમાં આપણે જૂદા જૂદા મણકા પરોતીએ તેમ છૂટાં છવાયાં પ્રત્યક્ષોને આ ભાવથી વ્યવસ્થિત કરી-તેમનો સમન્વય કરી બુદ્ધિ તેમને ગ્રહણ કરે છે. આ રીતે આ બધું જ મૂલભૂત નિયમ હોવાથી તેનું પૃથક્કરણ કરવું ઘણું મુશ્કેલ છે.

આપણે પ્રથમ એ વિચારીએ કે આપણે અમુક વસ્તુને અમુકનું કારણ કહીએ છીએ ત્યારે તેનો અર્થ શો કરીએ છીએ. નાના છોકરાને તરશ લાગીહોય અને પછી આપણે એને પાણી પાક્રએ એટલે તેની તરશ છીપે. તરત છોકરું, ઓછીવત્તી ગમે તેવી સ્પષ્ટતાથી સમજે છે કે તેની તરશ છીપવાનું કંઈક કારણ હોવું જોઈએ, પાણી પીવાથી તરશ છીપે છે અને માને છે કે બિવિખ્યમાં જ્યારે જ્યારે તરશ લાગશે ત્યારે ત્યારે પાણી પીવાથી મટશે. પૃથક્કરણ કરતાં આમાં બે જૂદા જૂદા નિયમો આવી જાય છે. એક તો એ કે દરેક કાર્યને કારણ હોય છે અને બીજો એ કે અમુક કારણથી અમુક કાર્ય થાય છે એ સત્ય સ્થિતિકાવધથી અનિયન્ત્રિત છે. આમાં પહેલાંને આપણે કારણતાનો સિદ્ધાન્ત કહીશું અને બીજાને સૃષ્ટિસાધ્યતા. જેટલા જેટલા શાસ્ત્રોના

નિયમો આપણે શોધીએ છીએ, જેટલી જેટલી વ્યાપ્તિઓ આપણે જાંવીએ છીએ, તે સર્વનો આધાર આ નિયમો ઉપર હોય છે. આમાંનો એકપણ નિયમ ન હોય તો માણસને જ્ઞાન થવું સંભવેજ નહિ. આપણે જેને બાહ્ય સૃષ્ટિ, વાસ્તવિક સૃષ્ટિ માનીએ છીએ તેમાં સર્વ પ્રસંગે આ નિયમો લાગુ પડતા જોઈએ છીએ, એટલું જ નહિ પણ આ નિયમો માનવ સ્વભાવમાં પણ છે એ ખાસ યાદ રાખવું જોઈએ. બાહ્ય સૃષ્ટિના સર્વ બનાવો આ નિયમોને અધીન પ્રવર્તે છે પણ સાથે સાથે આપણું મન પણ સ્વભાવથી જ આ નિયમો ઉપરની શ્રદ્ધા રાખી પ્રવર્તે છે. બાળક સમજણ થવા માંડે છે ત્યારથી આ નિયમો પ્રમાણે જ વિચાર કરવા માંડે છે. એકવાર દીવાથી બાળક દાઝે છે એટલે બીજીવાર દીવો જોતાં તેનાથી દઝાશે એવી સમજણ તેનામાં પેદા થાય છે. આ નિયમોનું આ બેવડું સ્વરૂપ એટલે એક બાળુ વાસ્તવિક જગતનું આ નિયમોને અનુસાર વ્યવસ્થિત હોવું, અન્ય બીજી બાળુ આ નિયમો ઉપર શ્રદ્ધાથી વિચારમાં પ્રવૃત્ત થવાનો. આપણી બુદ્ધિનો સ્વભાવ, એવું આ નિયમોનું બેવડું સ્વરૂપ જ્ઞાનને માટે આવશ્યક છે. આ બે નિયમો બાહ્ય સૃષ્ટિમાં ન હોત અન્ય સાથે સાથે તે નિયમોમાં શ્રદ્ધા રાખવાનો સ્વભાવ બુદ્ધિમાં ન હોત, તો જ્ઞાન થઈ જ ન શકત. જો કોઈ એવી સૃષ્ટિ હોય કે જે કારણતા અન્ય સૃષ્ટિસાક્ષ્યના નિયમો પ્રમાણે ચાલતી ન હોય અન્ય તેમાં જો કોઈ આપણા જેવી બુદ્ધિવાળો માણસ જઈ ચડે તો તે માત્ર મૂંઝાય

અને તેને કશું સમજાય જ નહિ. તેમજ આ નિયમોથી વ્યવસ્થિત સૃષ્ટિમાં પણ આ નિયમોમાં સ્વભાવથી શ્રદ્ધા ન રાખનારો જે કોઈ માણસ હોય તો પણ તેને જ્ઞાન થવું સંભવે નહિ. માટે આ નિયમોનું જેવડું સ્વરૂપ—એક વાસ્તવિક અને ખીણું બુદ્ધિના સ્વભાવરૂપ—જ્ઞાનને માટે આવશ્યક છે. આપણો સકલ બુદ્ધિવ્યવહાર આ નિયમોના આ જેવડા સ્વરૂપ ઉપર આધાર રાખે છે. આપણે ખાઈએ છીએ, પીએ છીએ, જે જે વ્યવહાર કરીએ છીએ, તેમાં આ નિયમો જ ડગલે ડગલે અમલમાં આવતા જાય છે.

આ નિયમો જ માત્ર આવા જેવડા સ્વરૂપવાળા છે એમ માનવાનું નથી. ખરી રીતે વાસ્તવિક જગતના નિયમો અને બુદ્ધિના જ્ઞાન ગ્રહણ કરવાના નિયમોમાં આવી ઘટના ન હોય તો કોઈ પણ પ્રકારનું જ્ઞાન સંભવે નહિ. ગણિતનાં સૂત્રો પણ આજ પ્રકારનાં છે કારણ તેનો મૂલ નિયમ ‘ જે વસ્તુઓ એકજ વસ્તુની બરાબર હોય તે પરસ્પર પણ બરાબર હોય ’ એ જેટલો વાસ્તવિક સાચો છે એટલો જ બુદ્ધિનો સ્વભાવભૂત ધર્મ પણ છે.

આ કારણતા અને સૃષ્ટિસારૂપ્યના નિયમો બુદ્ધિએ ગ્રહણ કવી રીતે કર્યા? આ પ્રશ્ન ખરી રીતે સર્વ મૂલભૂત નિયમ સંબંધી પણ પૂછવા યોગ્ય છે. સર્વ જ્ઞાનના આધારભૂત આ નિયમો હોવાથી અને બાળકમાં નાનપણથી જ એ નિયમો ઉપરની બુદ્ધિની શ્રદ્ધા પ્રતીત થતી હોવાથી, આ નિયમો વિષે સર્વમાન્ય નિર્ણય હજી થઈ શક્યો નથી. તેને

વિષે અનેક મતો પ્રચલિત છે. કેટલાએક આ નિયમો બુદ્ધિનું જ સ્વરૂપ છે એમ આગ્રહ કરે છે અને કેટલાએક આ નિયમો પણ, માત્ર માણસના વ્યક્તિગત જ નહિ, પણ આખા સમાજના જૂના કાલના, અનુભવમાંથી બુદ્ધિએ ગ્રહણ કરી રાખેલા છે, એવો મત બતાવે છે. ફિલસુફીનાં આ અથાગ ગિંડાં પાણીમાં ન ઉતરતાં આપણે એટલાથી જ સંતોષ માનીશું કે વ્યાપ્તિગ્રહણનો મૂળ નિયમ કારણતા અને સૃષ્ટિસાર્થનો છે.

હવે એક વસ્તુને બીજીનું કારણ ક્યારે કહેવું એટલે કે કારણ એટલે શું એ વિચારીએ. આમાં આપણે પ્રથમ, લોકો અમુકને અમુકનું કારણ ક્યારે કહે છે એ જોઈશું. અને પછી એ વિચારોને વધારે ચોક્કસ કરી કારણનું દક્ષણ બાંધીશું.

એક વસ્તુને બીજીનું કારણ લોકો ગણતા હોય તેવા કેટલાએક દાખલા લઈએ. ‘લોકો માને છે કે ઇશાનમાં વિજળી થવાથી વરસાદ આવે છે.’ તેમને પૂછો કે શા ઉપરથી એમ માનો છો તો કહે કે પહેલાં ઇશાનમાં વિજળી થાય છે પછી વરસાદ આવે છે માટે. બિલાડી આડીઉતરે અને કાર્ય સિદ્ધ ન થાય તો માને કે બિલાડી આડી ઉતરવી એ કાર્ય સિદ્ધ ન થવાનું કારણ છે. ધૂમકેતુ ઉગે પછી રાજ મરી જાય તો માને કે ધૂમકેતુ એ રાજના મોતનું કારણ હતું. આ પ્રમાણે લોકો સામાન્ય રીતે ખરા ખોટા બધા દાખલામાં પૂર્વચર વસ્તુને ઉત્તરચરનું કારણ માને છે. એટલે કે સામાન્ય લોકમત એવો છે કે જે પહેલાં હોય તે પછી થનારનું કારણ. આ મતને આપણે બે દૃષ્ટિએ સુધારવાની જરૂર છે.

કાર્ય કારણના કેટલાએક સામાન્ય દાખલા લઈએ. 'અગ્નિથી દહાય છે' એમાં અગ્નિ એ કારણ અને દહવું એ કાર્ય છે. 'પાણી પાવાથી ઝાડ ઉછરે છે' એમાં 'પાણી પાવું' એ ઝાડ ઉછરવાનું કારણ ગણાય છે. 'હૂમવાથી માણસ મરી જાય છે' એમાં હૂમવું એ કારણ અને માણસનું મરવું એ કાર્ય ગણાય છે. આ પ્રકારનું કાર્ય કારણનું નિરૂપણ બહુજ સાધારણ છે. તમને પણ પૂછ્યું હોય તો તમે આવા જવાબો કારણ તરીકે આપો એમાં કાંઈ શક નથી. પણ ધારો કે આવા જવાબ આપનાર માણસને આપણે વધારે સવાલો પૂછીએ. અગ્નિ દહવાનું કારણ છે પણ આપણે વધારે પૂછીએ કે 'અગ્નિથી દહવાને માટે કોઈપણ શરીર-વાળું સજીવ પ્રાણી જરૂરનું ખરું કે નહિ' તો તે તરત કહેશે કે 'હા જીવતું શરીર હોય એજ દાઝે.' વળી તેને પૂછો કે શરીર ગમે તેટલું દૂર હોય તોય દાઝે ? તો કહેશે કે 'જેવો અગ્નિ. અગ્નિ સખત હોય તો પાંચ દસ કે પચાસ ફૂટ દૂરથી પણ દહાય અને સખત ન હોય તો અડવાથીજ દહાય.' ત્યારે શરીર દહવાને માટે, અગ્નિ અને તેની સખતાઈના પ્રમાણમાં અમુક અંતરે સજીવ શરીર એ તેનું કારણ થયું. એવીજ રીતે 'પાણી પાવાથી ઝાડ ઉછરે છે' એમાં પણ સવાલો પૂછવાથી આપણે જાણી શકીએ કે એમાં 'ઝાડને અનુકૂળ હવા, સૂર્યતાપ, ઝાડને અનુકૂળ માટી,' અને 'ઝાડને અનુકૂળ સમયે અનુકૂળ જથ્થામાં પાણી' એ ઝાડ ઉછરવાનું કારણ છે. 'હૂમવાથી માણસ મરી જાય છે' એમ કહેનારને તમે વધારે સવાલો પૂછો

અને તે જાણતો હશે તો કહેશે કે 'હૂબવાથી માણસના શ્વાસોચ્છ્વાસ બંધ થાય છે તેથી તેને જોઇતું ઓકિસજન મળતું નથી તેથી હૃદય બંધ થઇ જાય છે અને તેથી મરી જાય છે.' આ પ્રમાણે આપણે જોયું કે એક કાર્ય ને માટે એકજ વસ્તુ કારણ હોતી નથી પણ અમુક વસ્તુસમૂહ, સામગ્રી, કારણભૂત હોય છે. પણ સામાન્ય ભાષામાં માણસો પ્રયોજન અનુસાર અમુકજ વસ્તુને કારણજણાવેછે અને બીજી કારણભૂત વસ્તુઓ તરફ કાંતો ઉદાસીન રહે છે અને કાંતો તે સાંભળનાર સમજી લેશે એમ માને છે. ઝાડને પાણી પાવાની આખતમાં માટી તો હતીજ. માત્ર તેને પાણી પાવાનું કામ બાકી હતું માટે પ્રયોજનને અનુસરીને એટલુંજ કહેલ છે. પણ જો કુંડામાં વાવેતર કર્યું હોય તો વસ્તુસ્થિતિ પ્રમાણે 'કુંડાની માટીનો કસ ઉતરી ગયો છે માટે છોડ ઉછરતો નથી. નવી કસવાળી માટી નાખીએ તો ઉછરે' એમ માણસ કહે અને એ વખતે પાણી પાવાની વાત પ્રસ્તુત નથી માટે ન ખોલે. વળી નવો બગીચો કરવો હોય તો ખાતર નાંખવું, નવાં નવાં બી વાવવાં અને રોપાઓ રોપવા એ બધાં રોપા ઉછરવાનું કારણ ગણાય. હૂબવાના દાખલામાં આપણે એક બીજા પ્રકારની બાબતો તરફ દુર્લક્ષ થતું જોઇએ છીએ. મોતનું કારણ તો હૃદય બંધ થઈ જવું તે હતું, તેનું કારણ વળી ઓકિસજન ન મળવું અને તેનું કારણ હૂબવું એ હતું તેને બદલે મોતનું કારણ હૂબવું એમ ઠરાવી દીધું. એટલે કે કાર્યના નિકટવર્તી કારણનો ઉલ્લેખ કરવાને બદલે પરં-પરાગત કારણનો ઉલ્લેખ કર્યો. આમાં પણ પ્રયોજન



એ નિકટનાં કારણો તરફ દુર્લક્ષ થવાનું કારણ છે મોતથી બચવાને માટે કુખવું નહિ એ મુખ્ય જાણવું જરૂરનું છે પણ કુખવાથી શ્વાસ રૂંધાય છે વગેરે કારણપરંપરા જાણવાની એટલી જરૂર નથી. આવાં કારણો તરફ દુર્લક્ષ થવાનું કારણ અજ્ઞાન પણ છે. સામાન્ય રીતે પ્રત્યક્ષ તો આપણે એટલું જ જાણીએ છીએ કે કુખવાથી માણસ મરી ગયો. તેનો શ્વાસ બંધ થયો વગેરે પરોક્ષ અને છે. અને પછી સમાજની ભાષા પણ આવીજ રીતે વ્યાપ છે, તેથી એજ વિચારો વધારે રૂઢ અને છે. પણ શાસ્ત્રીયરીતે કાર્યકારણ અંબંધ સમજવો હોય તો આ દુર્લક્ષથી મુક્ત રહેવું જોઈએ. એટલે સામાન્ય લોકવિચારને એ દૃષ્ટિએ આપણે વિશિષ્ટ કરવો જોઈએ. એક તો એ કે જે જે વસ્તુઓનો સમૂહ કારણભૂત હોય તે બધી વસ્તુઓને કારણ ગણવી જોઈએ અને પરંપરાગત કારણને બદલે નિકટવર્તી કારણ જ કારણ ગણવું જોઈએ.

હવે આપણે લોકમતનું કારણનું લક્ષણ લઈ તેને ધીમે ધીમે સુધારીએ. આપણે જોયું કે લોકમત પ્રમાણે એક બનાવની પૂર્વે જે બીજો બનાવ હોય તે તેનું કારણ ગણાય છે. તેને પારિભાષિક શબ્દોમાં હવે મૂકીએ. કાર્ય કારણ એ પરસ્પર સાપેક્ષ શબ્દો હોવાથી એકનું લક્ષણ બાંધતાં બીજો આવી જશે. માટે કાર્યનું લક્ષણ આપણે બાંધી દઈએ. કાર્યનું લક્ષણ એવું બંધાયું છે કે જેને આરંભ છે તે કાર્ય છે. ખરીરીતે આ કાંઈ લક્ષણ નથી. આનો અર્થ એટલોજ છે કે જે પહેલું ન હતું અને પછી અસ્તિત્વમાં

આવે છે-જેનો આરંભ થાય છે તેને કારણ હોય છે. કાર્યનું એવું લક્ષણ બાંધ્યા પછી હવે આપણે કારણનું એવું લક્ષણ બાંધીએ કે કાર્યથી પૂર્વવૃત્તિ<sup>૧</sup> હોય તે કારણ. પણ આ લક્ષણ સ્પષ્ટ રીતે અધૂરું અને અશાસ્ત્રીય છે. મારા ખડી-આમાં શાહી થઇ રહી અને ટપાલી મને ટપાલ આપવા આવ્યો તેમાં શાહી થઈ રહેવી એ ટપાલી આવવાની પૂર્વે બન્યું છે પણ હું અથવા કાંઈ પણ બીજો માણસ એમ નહિ જ માનીએ કે શાહી થઈ રહેવી એ ટપાલી આવવાનું કારણ છે. કારણ કે બીજી વાર જ્યારે પાંચી શાહી થઈ રહેશે ત્યારે ટપાલી નહિ આવે એમ આપણને ખાતરી છે. માટે આ પૂર્વવૃત્તિને નિયત એવું વિશેષણ જમાડાય છે. નિયત એટલે ચોક્કસ. કાર્ય પહેલાં જેની નિયત પૂર્વવૃત્તિ છે તે કારણ. કાર્ય બનવા માટે પહેલાં જે જે કાંઈ ચોક્કસ રીતે પહેલાં હોવું આવશ્યક છે તે કારણ છે. આથી કરીને લોક-મતમાં જેમ અનેક વસ્તુઓમાંથી પ્રયોજન પ્રમાણે માત્ર એકજ વસ્તુનો ઉલ્લેખ કરાતો હતો એમ કરી નહિ શકાય, પણ જે જે કાર્ય પહેલાં હોવાની ચોક્કસ જરૂર છે તે સર્વ મળીને કારણ મળવું પડશે. આવી રીતે 'ખુદ્દી હવા, અનુદૂળ તડકો, અનુદૂળ મરમી, અનુદૂળ માટી, અનુદૂળ પાણી અનુદૂળ રીતે પાવું' એ સર્વ મળીને ઝાડ ઉછરવાનું એક કારણ થયું. પણ હજી એક રીતે આ લક્ષણ અપૂર્ણ છે. લોકમતમાં તો પરંપરાગત કારણને પણ કારણ

૧ પૂર્વ એટલે પહેલાં વૃત્તિ એટલે અસ્તિત્વ. પૂર્વવૃત્તિ એટલે જેનું પહેલાં અસ્તિત્વ છે તે.

કહેવામાં આવે છે. પણ શાસ્ત્રીય રીતે તો કાર્યની અત્યંત નિકટ જે નિયત પૂર્વવ્રત્તિ હોય તેજ કારણ ગણવું જોઈએ. આ માટે અનન્યથાસિદ્ધ એવું વિશેષણ લગાડવામાં આવે છે. અનન્યથાસિદ્ધ એટલે અન્યથાસિદ્ધ નહિ એવું. ઝાડને પાણી પાવામાં કુવો એ પણ ઝાડ ઉછરવાની પૂર્વવ્રત્તિવાળો છે. પાણીનું કારણ કુવો છે. પણ કુવાને આપણે કારણ નહિ ગણીએ. કારણકે તેની પૂર્વવ્રત્તિ ખીજની મારફત, અહીં પાણીની મારફત, સિદ્ધ થાય છે, ખીજન શબ્દમાં કહીએ તો તે અન્યથાસિદ્ધ છે. માટે કારણનું છેવટનું લક્ષણ એવું રાખશું કે કાર્યની પહેલાં જેની અનન્યથાસિદ્ધ નિયત પૂર્વવ્રત્તિ હોય તે કારણ. આવી રીતે દૂધવાના દાખલામાં દૂધનું એ મોતનું કારણ આપણે નહિ ગણી શકીએ. એવા મોતનું કારણ શાસ્ત્રીય રીતે આપવાનું હોય તો કાંઈક 'શ્વસોચ્છ્વાસ દ્વારા મળતું ઓકિસજન પાણીને લીધે આવતું બંધ થવું, એવું જણાવવું' પડે.

આ લક્ષણમાં એક બાબત અધ્યાહાર રહેલી ગણાય છે તે પણ અહીં જ જોઈ લઈએ. સર્પદંશથી મરણ નીપજે છે એટલે સર્પદંશ એ મરણનું કારણ ગણાય. અને તેને ઉપરની વ્યાખ્યા લાગુ પણ પડે છે. પણ ધારો કે સર્પદંશ પછી તરત તેના ચોખ્ખા ઇલાજે લેવાયા અને તેથી માણસ મરી ન ગયો. તો તેને આ લક્ષણ લાગુ ન પડ્યું એમ માનવું ખરું? ના. કારણ કે ઉપરના લક્ષણમાં એટલું અધ્યાહાર સમજવાનું છે કે કાર્ય રોકનાર વસ્તુનો ત્યાં અભાવ છે. એટલે કે ઉપરના લક્ષણનો એવોજ અર્થ

હંમેશાં કરવાનો છે કે પ્રતિબંધકોનો અભાવ હોય ત્યારે કાર્યની પહેલાં જેની નિયત અનન્યથાસિદ્ધ પૂર્વવૃત્તિ હોય તે કારણ.

જૂના નૈયાયિકાએ કારણનું એક ઘણું સરલ લક્ષણ આપેલ છે. એકના હોવાથી બીજું હોય જ અને એ એકના ન હોવાથી એ બીજું ન જ હોય તો પહેલું તે બીજાનું કારણ ગણાય. પણ આ જગાએ એક બીજો પ્રશ્ન ઊભો થાય છે. અમુક કારણ હોય તો અમુક જ કાર્ય બને એ તો આપણે જોયું પણ એ કારણ ન હોય તો એ કાર્ય ન જ બને એ પણ ખરું ગણાય ? અમુક કાર્ય અન્યું હોય તો તેનું અમુક જ કારણ હોવું જોઈએ એમ કહી શકાય ખરું ? સામાન્ય રીતે આનો જવાબ નકારમાં જ અપાય છે. માણસ ઝેર ખાય તેની અસર મોત એ જરૂર થાય. પણ મોતનાં કારણો અનેક છે અને એ અનેકમાંથી હરકોઈ એક કારણથી મોત નીપજે. અમુક કારણથી અમુક કાર્ય નીપજે એમ ચોક્કસ કહી શકાય પણ અમુક કાર્ય નીપજતું હોય તો અમુક જ કારણ હોવું જોઈએ એમ ન કહી શકાય. આને કારણબાહ્ય કહે છે. પણ શાસ્ત્રીય દૃષ્ટિએ જોતાં આ એક ભ્રમ છે જેમ. લોકમતમાં અનેક વસ્તુઓમાંથી પ્રયોજનાનુસાર એકજ વસ્તુનો કારણ તરીકે ઉલ્લેખ થાય છે તેમ કારણની અનેક અસરોમાંથી એક તરફ જ લક્ષ અપાઈ તેનેજ માત્ર કાર્ય ગણવામાં આવે છે. દૂધવાની અસરમાં માત્ર મોત એ જ એક દૂધવાનું કાર્ય ગણાય છે પણ વાસ્તવિક રીતે, શ્વાસ રૂંધાવો, ફેફસાંમાં પાણી ભરાઈ જવું વગેરે અનેક અસરો એ દૂધવાનું

પ્રત્યક્ષ કે પરંપરાગત કાર્ય છે અને એ કાર્ય માત્ર દુષ્-  
વાના કારણથીજ સંભવી શકે છે. તરવારના ઝટકાથી પણ  
મોત થાય છે પણ શાસ્ત્રીય રીતે જોતાં તરવારના ઝટકાનું  
કાર્ય તે અમુક જગાએ ઊંડો ધા થવો, લોહી વહી જવું,  
શરીર શીકડું પડી જવું, તરશ લાગવી, હૃદય બંધ થવું  
વગેરે અનેક પ્રત્યક્ષ કે પરંપરાગત અસરો છે. અને એ આપું  
કાર્ય માત્ર તરવારના ઝટકાથી જ થઈ શકે. ખરી રીતે જેમ  
એક અમુક કારણથી અમુક નિયત કાર્ય થાય છે તેમ  
અમુક કાર્ય તે અમુક નિયત કારણથી થાય છે એજ ખરો  
સિદ્ધાન્ત છે. આ સિદ્ધાન્ત ઉપરથી જ નિષ્ણાત શાસ્ત્રજ્ઞો  
કઈ રીતે મોત નીપજ્યું છે એ તેમજ બે ઝેરથી નીપજ્યું  
હોય તો ક્યા ઝેરથી નીપજ્યું છે એ પણ નક્કી કરી શકે  
છે. કાર્ય અને તેના એક અંશનો તફાવત જણાવવા આપણે  
અંશને માટે અસર સજ્ઞ વાપરીશું. એટલે કાર્ય અને  
કારણ તો શાસ્ત્રીય અર્થમાં જ વાપરીશું તથા તેમનો સંબંધ  
અનન્ય ગણીશું અને એકજ અસરને માટે કારણબાહુલ્યને  
સ્વીકારશું. આથી સામાન્યલોકમતથી બહુ દૂર જઈ ચર્ચા  
કરવાની જરૂર રહેશે નહિ.

આ કારણબાહુલ્યને લક્ષમાં રાખી કારણનું લક્ષણ વધારે  
સાદી ભાષામાં નીચે પ્રમાણે પણ અપાય છે. 'કારણ  
(અથવા કારણો અને) અસર એ એવા સંબંધવાળા બનાવો  
અથવા સંજોગો છે કે જે કારણ (અથવા અનેક કારણો  
હોય તો તેમાંથી એકાદું) ન હોય તો અસર સંભવે નહિ,  
અથવા 'અસર, અમુક કારણ અથવા અનેક કારણો સાથે

એવો સંબંધ ધરાવે છે કે કારણ અથવા અનેક કારણો હોય તો તેમાંથી એકાદ પણ ન હોય તો અસર ખિલકુલ સંભવે નહિ.’

આ કારણના આશ્રયે બુદ્ધિ ક્યાં ક્યાં સાધનોથી અને કય પદ્ધતિથી વ્યાપ્તિ ગ્રહણ કરે છે એ હવે આ પછીનાં પ્રકરણોમાં જોઈશું.

**ટીપ્પા:**—આ પ્રકરણમાં ‘કાર્યની પહેલાં જેની અનન્યથા-સિદ્ધ નિયત પૂર્વવૃત્તિ હોય તે કારણ’ એવું લક્ષણ આપેલ છે તે નૈયાયિકોનું છે અને પાશ્ચાત્ય પ્રમાણુશાસ્ત્રીઓએ પણ એજ આપેલ હોવાથી આને પ્રમાણુબૂત ગણેલ છે. આપણા નૈયાયિકોએ કારણોના જે વિભાગો પાડેલા છે તે જાણવા માટે નીચે આપેલા છે.

કારણો ત્રણ પ્રકારનાં છે. સમવાયી, અસમવાયી અને નિમિત્ત જે કારણ, કાર્યની સાથે, સમવાય સંબંધમાં ટકી રહ્યું હોય તે સમવાયી કારણ. સમવાય સંબંધ એટલે એવો સંબંધ કે એકનો નાશ થતાં તેના સંબંધીનો પણ નાશ થાય. જેમ અંગોનો નાશ થતાં શરીરનો થાય છે તેમ. એટલે તન્તુઓ એ પટનું સમવાયી કારણ છે કારણ કે તન્તુ, ઉપરની વ્યાખ્યા પ્રમાણે, કારણુ તો છે જ અને કાર્ય—પટ સાથે, તે સમવાય સંબંધમાં છે કારણુ કે તન્તુનો નાશ થતાં પટનો નાશ થવાનો. એવી જ રીતે પટરૂપનું પટ એ સમવાયી કારણુ છે. આને ઉપાદાન કારણુ પણ કહે

છે. માટી એ ધડાનું ઉપાદાન કારણ છે. જે કારણ, કાર્ય અથવા સમવાયી કારણની સાથે, એક જ વસ્તુમાં સમવાય સંબંધથી રહેલ હોય તે અસમવાયી કારણ. જેમકે તન્તુ-સંયોગ પટનું અસમવાયી કારણ છે તેમજ તન્તુરૂપ એ પટરૂપનું. આ જે સિવાયનાં કારણો તે નિમિત્ત કારણો છે. જેમકે વણકર અને સાળ પટવિષે અને કુંભાર અને ચાક એ ધડા વિષે.

નૈયાયિકા દેશ કાલ અદૃષ્ટ વગેરે તત્ત્વોને અધામાં કારણ ગણે છે અને તેથી તેમને સાધાનશ્ચ કારણ કહે છે. આપણે દરેક જગાએ કરણ શબ્દ વાપરેલ છે. એ કરણનું લક્ષણ વ્યાપારવાળું અસાધારણ કારણ તે કરણ એવું છે. આમાં વ્યાપારવાળું એ શબ્દ વિષે ન્યાયના ગ્રન્થોમાં જૂના અને નવીન મતવાળા વચ્ચે ઘણી ભયંકર તકરાર છે. એમાં ન પડતાં આપણે માત્ર કરણનો અર્થ સમજવાનો છે. કરણનો અર્થ કોઈ જગ્યાએ પ્રકૃષ્ટ એટલે મુખ્ય કારણ થાય છે. કોઈ જગ્યાએ કાર્યનું અતિનિકટ કારણ થાય છે જેમકે ઝાડના પડવામાં ઝાડ અને કુહાડાનો સંયોગ.

આપણે આથી ખાસ એ વાત જાણવાની છે કે નૈયાયિકાએ આવું લક્ષણ કરણનું આપ્યું છે એનો એવો અર્થ છે કે જ્ઞાન પણ એક જાતનું કાર્યજ છે. જેમ દરેક જાતનું કાર્ય ઉત્પન્ન થાય જ એમ જ્ઞાનના કરણથી જ્ઞાન ઉત્પન્ન થાયજ. આપણે આગળ ચર્ચામાં કર્યું છે કે ‘ વ્યાપ્તિ હોય ત્યાં વ્યાપક હોય ’ એ નિયમ કાર્ય કરણના અને સૃષ્ટિ-આરંભના નિયમોને અવલંબીને રહ્યો છે. કાર્યકારણના સિદ્ધાન્ત

વિષે કોઈને પૂછીએ કે તમે કાર્યકારણ સંબંધશા માટે માને છો તો તે એમજ કહે કે બુદ્ધિનો એ સ્વભાવ છે. તમે નૈયાયિકને પૂછો કે ‘અમુક વ્યાખ્ય હોય ત્યાં અમુક ન્યાયક હોય’ એમ તમે શામાટે માને છો તો તે એમ કહે કે એમ માનનારૂં જ્ઞાન એ તેના કરણનું કાર્ય છે માટે. માણસને મારો અને વાગે એ જોટલું આવશ્યક છે તેટલું જ ઉપનયના જ્ઞાનથી નિગમનનું જ્ઞાન થવું આવશ્યક છે. આ ઉપરથી એ સમજવાનું છે કે આપણું પ્રમાણશાસ્ત્ર જ્ઞાન ઉત્પન્ન કેવી રીતે થાય છે એ દૃષ્ટિથી પ્રવૃત્ત થાય છે. અને રીતે વિચાર કરતાં છેવટ કાર્યકારણભાવ ઉપરજ અધ્યાય છે અને તેનાથી આગળ જઈ શકાતું નથી.

એક દરક સમજવા જેવો છે. આપણે પટરૂપ એ પટનો સ્વભાવ ગણ્યો છે, ત્યારે નૈયાયિકો પટરૂપ એ પટનું કાર્ય ગણે છે. આ જાતની વિચારની દિશા સામાન્ય ભાષામાં છે તે ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ. સર્પ ઝેરી છે એમ કહીએ છીએ તેમાં ઝેરીપણું એ સર્પનો સ્વભાવ ગણીએ છીએ અને તેને શબ્દના પદવ્યાપ્ત ધર્મોમાં પણ આપણે ગણીએ છીએ પણ વાસ્તવિક રીતે તે સર્પના કરડવાનું કાર્ય છે. પણ આજ વિચાર શ્રેણીમાં આગળ જતાં ફિલસુફીમાં દૂર જવું પડે છે અને બહુ દૂર જતાં અહીં આપેલા સઘળા વિચારો ફરી જૂદી રીતે ઘટાવવા પડે છે. આપણા પુસ્તકને માટે આપણે અહીંજ અટકશું.



## પ્રકરણ ૧૬ મું.

### અન્વેષણનાં સામાન્ય સાધનો.

આપણે જોયું કે કાર્યકારણભાવનો આશ્રય કરીને બુદ્ધિ અનુભવમાંથી વ્યાપ્તિ ગ્રહણ કરે છે. અમુક વિષયને લક્ષ્ય કરી બુદ્ધિ જૂદા જૂદા વિશેષ પ્રસંગો કે મંજેગોમાંથી આ અનુભવ મેળવે છે. તેને આપણે તે વિષયનું અન્વેષણ એટલે તે વિષયની તપાસ કરવી કહીએ છીએ. એ અન્વેષણનાં ફેટલાંએક સામાન્ય સાધનો વિષે આ પ્રકરણમાં ચર્ચા કરીયું.

કારણો બરાબર ચોક્કસ રીતે શોધી શકાય અને ભાષા-દ્વારા તેમનો વ્યવહાર કરી શકાય માટે દરેક શાસ્ત્રને અનુકૂળ પરિભાષાની ખાસ જરૂર છે. પોતાના વિષયને અવ-લંબીને વસ્તુના ધર્મો પ્રમાણે તેમના વર્ગો કરવા અને પછી તેમનાં કાર્યકારણોનું અન્વેષણ કરી તેના નિયમોનું નિરૂપણ કરવું એ દરેક શાસ્ત્રનું કામ છે. આપણે વિભાગના પ્રકરણોમાં જોઈ ગયા કે વનસ્પતિશાસ્ત્ર અને પ્રાણીશાસ્ત્ર બન્ને કેવળ વર્ગીકરણનાંજ શાસ્ત્રો છે. તેમાં પ્રાણીઓના ધર્મો પ્રમાણે જે અનેક વર્ગો પાડવા પડે તેમને માટે તેમનાં ધર્મોને સૂચવનારાં પારિભાષિક નામો યોજવાં જોઈએ. તેવીજ રીતે શરીરમાં અનેક જાતના રસો ઉત્પન્ન થાય છે, અનેક ક્રિયાઓ પ્રક્રિયાઓ થાય છે તેમને માટે પણ પરિભાષા રચાવી જોઈએ. દાખલા તરીકે હોજરીમાંથી અનાજ મોટેથી

બહાર નીકળી જાય તેને આપણે વમન કહીએ છીએ, પણ જીભમાંથી લાળ નીકળવાની \* ક્રિયાને માટે આપણી પાસે કોઈ ખાસ ક્રિયાપદ નથી તો એવાં ક્રિયાપદો યોજવાં એ પણ એક જરૂર છે. વળી રસાયન શાસ્ત્રમાં અનેક જાતની રસાયન ક્રિયાઓથી જે જૂદા જૂદા પદાર્થો બને છે તે દરેકને માટે પણ સૂચક નામો જોઈએ. વધારે શું, દરેક શાસ્ત્ર, જે જે નવી શોધખોળ કરે તે દરેકને નામ આપવુંજ જોઈએ. ગણિતને માટે આપણી પાસે લગભગ સંપૂર્ણ પરિભાષા છે. પણ બીજાં ભૌતિક શાસ્ત્રોમાં પશ્ચિમના આગળ પડતા દેશો કરતાં આપણે વધારે મુશ્કેલી છે. તે દેશોમાં તો જેમ જેમ નવી નવી શોધો થતા ગયા તેમ તેમ નવાં નામો ધીમે ધીમે યોજાતાં ગયાં અને રૂઢ થતાં ગયાં. આપણા દેશમાં આવી શોધો નહિ થયેલ હોવાથી આપણે એક સાથે નામો યોજવાનાં છે. વળી દરેક શાસ્ત્રને અંગે તેના વિષયને અનુરૂપ અને સહાયક એવાં માપો, પ્રમાણો અને એકમો યોજવાં જોઈએ. આપણે ઝાડને પાણી પાવા સખંધી ન્યાં લખ્યું ત્યાં માત્ર ‘ અનુદૂળ પાણી ’ ‘ અનુદૂળ જથ્થામાં ’ ‘ અનુદૂળ વખતે ’ એમ આપણે લખવું પડ્યું પરંતુ શાસ્ત્રીય પદ્ધતિમાં તો પાણીનાં તરવોનું માપ આપવું પડે પાણીનું માપ બતાવવું પડે અને એ બધાને માટે એકમો નિર્મિત કર્યા હોય તોજ તે બતાવી શકાય. આ પ્રમાણે શાસ્ત્રીય અન્વેષણને અંગે ખાસ પરિભાષા અને માપો તથા એકમો નિર્માણ કરવાની જરૂર છે. કેટલાએક વિદ્વાનો તો પ્રમાણ

શાસ્ત્રને અનુકૂળ આપી ભાષા બનાવવાની અગત્ય માને છે.

આ કાર્યકારણના નિયમો શોધવાને માટે મુખ્ય બે સાધનો મનાય છે: નિરીક્ષણ અને પ્રયોગ. ખરીરીતે આ બે જૂદાં સાધનો માનવાની જરૂર નથી. કારણકે પ્રયોગમાં પણ નિરીક્ષણ કરવાની જરૂર રહે છે જ. માટે નિરીક્ષણને આપણે સ્મૃતિ જેવું એક. સર્વસામાન્ય સાધન ગણીશું અને તેના સામાન્ય નિયમો અહીં આપીશું. નિરીક્ષણ કેવી રીતે કરવું તે, એટલે કે તેની જૂદી જૂદી પદ્ધતિઓ એ આવતા પ્રકરણનો વિષય છે.

નિયમ ૧ લો. નિરીક્ષણો ચોક્કસ હોવાં જોઈએ. ગંવેષણનો વિષય ક્યારે બન્યો, કેટલો વખત ટક્યો, કઈ જગ્યાએ બન્યો એ સઘળું બહુ જ ચોક્કસ રીતે લક્ષમાં લેવું જોઈએ. મુકર્દમાઓમાં દરેક બાબત ચોક્કસ રીતે ઘણી નોંધાય છે એ આનો દાખલો છે. આમાં ચોક્કસ રીતે સઘળાની નોંધ રહી શકે માટે ઘણાં સાધનો યોગ્યમાં છે. નિરીક્ષણમાં જેટલી પદ્ધતિ ઉપકારક છે તેટલાં જ આ સાધનો પણ આપણને ઉપકારક થાય છે. દાખલા તરીકે દુરબીન, સૂક્ષ્મદર્શક યંત્ર, ઉષ્મા માપક યંત્ર, હવામાપક યંત્ર, અનેક જાતનાં માપો, ત્રાજવાં, અંશ બતાવવાનાં યંત્રો, ઘડીઆળ, કાલમાપક યંત્ર, કોણમાપક યંત્ર, વિદ્યુતમાપક યંત્ર વગેરે; કેટલીએક શોધો તો આવાં સાધનો સિવાય કદી થઈ જ શકી ન હોત. વળી દશાંશ પદ્ધતિ, અપૂર્ણાંક પદ્ધતિ, કાલ અને અંતરનાં ક્રીણ-વટવાળાં માપો તથા તે માપવાની પદ્ધતિઓ પણ ચોક્કસા-  
મને માટે જ યોગ્યમાં આવી છે. આવી એક જોખવાની

પદ્ધતિ ઘણી જ સાદી હોવા છતાં બહુ ચોક્કસ વજન બતાવનારી છે. જોખવાની ચીજને એક ત્રાજવામાં મૂકીને તેની સામેના ત્રાજવામાં કાટનાં ન મૂકતાં તેને ગમે તે વસ્તુથી સમતોલ કરવી. પછી જોખવાની વસ્તુને કાઢી નાખી તેજ ત્રાજવામાં વજન મૂકી ફરી ત્રાજવું સમતોલ કરી વજન કહાડવું. ત્રાજવાની દાંડીમાં ગમે તે મૂલ હોય તોપણ આ રીતે બહુ અને ચોક્કસ વજન નીકળી શકે છે. ચોક્કસાઇને માટે આવું જ બીજું સાધન આંકડા અને સરેરાશનું છે. સમાજ સંબંધી કાષ્ઠપણ વિષયના અન્વેષણમાં આંકડા સિવાય હાથ પણ આગળ ચાલી શકીએ નહિ. આપણા ઘરની પાસે એક માણસ શિતળાથી મરી ગયો હોય તો આપણને એમ જ લાગે કે શિતળાના સખત વાયરા છે અને વાર્તાવિદ એ એક આકસ્મિક બનાવ હોય. ગામમાં અમુક વાયરા કે નહિ તે માત્ર મરણના આંકડા ઉપરથી જ જણાય. એવી જ બીજી પદ્ધતિ સરેરાશ કહાડવાની છે. જન્મ મરણ વગે છે કે ઘટે છે, અમુક જગાની ગરમી કે ત્યાંનો વાર્ષિક વરસાદ કેટલો છે એ બધું અનેક દાખલાની સરેરાશ ઉપરથી જ કહાડી શકાય. એકાદ દાખલા ઉપરથી અનુમાન કરવામાં ભૂલ થવાનો સંભવ ઘણો રહે છે.

નિયમ રાજી.—પહેલા નિયમમાં આપણે દરેક પરિસ્થિતિનું ચોક્કસ માપ લેવાનું કહ્યું હતું પણ આ ચોક્કસાઇ માત્ર મહત્ત્વની અને મુદ્દાની બાબતો વિષે જ રાખવાની છે. જે દેશો, પ્રજાઓ સામસામી લડતી હોય તેમાં કોણ હારશે અને કોણ જીતશે એ વિષયમાં તે તે પ્રજાનાં કે દેશનાં

નામોના અક્ષરો કેટલા છે એ મુદ્દાનું નથી તેમ જ દરદી માંદો પડ્યો હોય ત્યારે આકાશમાં ઝહોની સ્થિતિ ક્યાં છે એ જાણવાની જરૂર નથી પણ પહેલા દાખલામાં દેશની સ્થિતિ, લડવાનાં સાધનો, લડાયક જુસ્સો, લડવાની તાલિમ, આવડત, વગેરે મુદ્દાનાં છે અને ખીજમાં દરદીની સ્થિતિ, દરદની સખ્તાઇ, સામાન્ય તંદુરસ્તી, દરદનો સમય અને ટકાવ વગેરે મુદ્દાનાં છે. મુદ્દાની આખતો છોડી ખીજ ખીજ આખતો ઉપર ધ્યાન આપવાથી શક્તિ અને વખતનો કેવળ નિરર્થક વ્યય થાય છે. પણ અમુક આખત મુદ્દાની નથી એમ કરીને કહાડી નાખવા પહેલાં બહુ સંભાળ રાખવાની પણ જરૂર છે કારણ કે ધણીવાર આવી રીતે મુદ્દાની આખત ધ્યાન બહાર રહી જવા સંભવ છે.

નિયમ ૩ જો.—જે વિષયનું અન્વેષણ ચાત્રતું હોય તે વિષયનું અનેક જાતની જૂદી જૂદી પરિસ્થિતિમાં નિરીક્ષણ કરવું જોઇએ. પરિસ્થિતિ ઘણી સાદી હોય ત્યારે તો આ નિયમ બહુ મહત્ત્વનો નથી પણ એવું જવડે જ અને છે. કાંઈ નવીન જાનનો રોગ પ્રચલિત થયો હોય તો માત્ર એકજ દરદી નહિ પણ અનેક જૂદી જૂદી હાલતના દરદીઓ તપાસી તે રોગનું કારણ શોધવું જોઇએ. એવીજ રીતે ખગોળ શાસ્ત્રીને કાંઈ નવો ધૂમકેતુ જડે તો તે તેને અમુક જ સ્થાને જોઇને એસી રહેશે નહિ પણ તેની દરેક જૂદા જૂદા વખતની સ્થિતિ તથા ગતિ તે તપાસતો રહેશે. તેમજ કાંઈ રસાયન શાસ્ત્રીને નવું તત્ત્વ જડ્યું હશે તો તે માત્ર એટલી શોધથી જ સંતોષ ન માનતાં ઉખા, દયાણુ વગેરેની અનેક

જૂદી જૂદી પરિસ્થિતિમાં તેનું અવલોકન કરશે. અલગત આમાં પણ પરિસ્થિતિ ફેરવવાની કેટલી હદ સુધી જવું એ અનુભવથી સમજાય છે અને અનુભવ વિનાનાં આવાં ધણાં અવલોકનો નિષ્ફળ નીવડવા સંભવ છે.

નિયમ ૪ થો—જે વિષયનું અન્વેષણ કરવું હોય તે વિષયને અને ત્યાં સુધી આસપાસની સઘળી બાબતોથી, અને છેવટ તે વિષયમાં ડખલ કરનારી બાબતોથી નિરાજો કરીને તેનું નિરીક્ષણ કરવું જોઈએ. આ ધણા મહત્વનો નિયમ છે. પહેલાં એમ મનાવું હતું કે પૃથ્વી દરેક ચીજને તે ચીજના વજન પ્રમાણે વધારે ઓછા વેગથી ખેંચે છે. આપણે પણ જોઈએ છીએ કે પીંછા કરતાં પથ્થર વધારે વેગથી નીચે પડે છે અને એ સામાન્ય નિરીક્ષણના આધારે જ આવો નિયમ મનાતો હતો. પણ આ વેગમાં હવા ડખલરૂપ છે. હવા વિનાની જગા ક્યાંઈ મળતી નહોતી એટલે ઉપરનો ભ્રમિત મત ચાલ્યા કરતો હતો. પણ હવે આપણે હાલનાં વિજ્ઞાનશાસ્ત્રનાં સાધનોથી એક નળાકાર કાચમાં રૂપીઓ અને પીંછું નાખી તેને બંધ કરી તેમાંથી હવા કાઢી નાખી શકીએ છીએ. આ રીતે પૃથ્વીના આકર્ષણના વેગમાં ડખલ કરનાર તત્ત્વ લગભગ નીકળી જવાથી સાબીત થયું કે પૃથ્વી બધી વસ્તુઓને સમાન વેગે ખેંચે છે. આવોજ બીજો દાખલો ગતિના પ્રયોગનો છે. ગતિનો પ્રતિરોધ ન થાય ત્યાં સુધી તે ચાલ્યા કરે એવો નિયમ છે પણ પ્રતિરોધક તત્ત્વથી નિરાળું ગતિનું નિરીક્ષણ

કરવું અઘરું છે. આપણે એક લોલકને તેની સ્થિતિમાંથી આંધે લઇ જઈએ એટલે ગુરુવાકર્ષણથી તેને ગતિ મળે છે પણ આ ગતિને લોલક ટાંગ્યું હોય તે જગાનું ધ્રુવજીવ અને લવા એ પ્રતિરોધક છે. પણ આ બંનેથી બંને તેટલી ગતિને નિરાળા કરીએ તો સમજી શકાય કે ગતિનો સ્વભાવ નિરંતર ચાલુ રહેવાનો છે. આવોજ બીજો દાખલો સૂર્યગ્રહણનો છે. સૂર્યનું બિંબ ન દેખાતું હોય ત્યારેજ સૂર્યની આસપાસનું વાતાવરણ બેધ શકાય. ગ્રહણ વખતના નિરીક્ષણથી માત્રુમ પડ્યું છે કે સૂર્યની આસપાસ ઉષ્માથી પ્રકાશિત થયેલું હાઇડ્રોજન હોય છે અને કાર્બ કાર્બવાર તેની જ્વાલા ૩,૦૦,૦૦૦ માઇલો સુધી લંબાય છે. પણ આ પ્રમાણે દરેક વિષયમાં કરવું અઘરું છે. રસાયણિક પ્રયોગોમાં આ સૌથી વધારે સારી રીતે આપણે કરી શકીએ છીએ.



## પ્રકરણ ૧૭ મું.

### અન્વેષણની પદ્ધતિઓ.

આ પ્રકરણમાં જે જે જૂદી અન્વેષણની પદ્ધતિઓ ખતાવવામાં આવશે તે પ્રમાણશાસ્ત્રે શોધી કહાડી છે એમ સમજવાનું નથી. અથવા અન્વેષણની આટલી જ પદ્ધતિઓ હોઈ શકે એમ પણ સમજવાનું નથી. દરેક અભ્યાસી ખોતાની સૂઝથી, દૃષ્ટિથી જ ખોતાના વિષયને અનુકૂળ અન્વેષણપદ્ધતિ શોધી કહાડે છે. આમાં જે જે પદ્ધતિઓ ચર્ચાશે તે સઘળી આવી રીતે જૂદા જૂદા વિષયોના અભ્યાસના વિકાસથી જ અસ્તિત્વમાં આવી છે અને હવે પછી ભવિષ્યમાં કોઈ વિષયને અનુકૂળ કોઈ નવી પદ્ધતિ નીકળે તો તેમાં કશું ખોટું નથી. પણ અત્યાર સુધીના અભ્યાસમાં જે જે પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ થયો છે તેની અહીં ચર્ચા છે. ઘણાઓ પ્રમાણશાસ્ત્ર ઉપર એવો આક્ષેપ મૂકે છે કે તે બીજાં શાસ્ત્રોમાં નકકામો હસ્તક્ષેપ કરે છે અને પ્રમાણશાસ્ત્ર શીખે તો જ જૂદાં જૂદાં શાસ્ત્રોના અભ્યાસ થઈ શકે એવું કાંઈ નથી; વળી એ પણ ખરું છે કે પ્રમાણશાસ્ત્ર આવડવાથી કોઈ પણ શાસ્ત્ર આવડી જાય એવું ખતનું નથી. પણ આ સઘળા આક્ષેપો અસ્થાને છે અને પ્રમાણશાસ્ત્રનો વિષય અને તેની મર્યાદા ન સમજવાને પરિણામે થયેલા છે. આ બાબત આપણે



ક નો પ્રતિબંધક કોઈ હાજર હોય અને તેથી ક ની અસર આપણે ન જોઈ શકતા હોઈએ એમ હોય. વળી ધારો કે કા હોય પણ તેની પૂર્વે ક ન હોય એવો દાખલો મળ્યો. તોપણ તેથી ક ના કારણપણાને હાનિ થતી નથી કારણ કે કારણબાહુલ્યના નિયમ પ્રમાણે આ ક સિવાયના સંજોગમાં કા અસર પેદા કરનાર કોઈ બીજું જ કારણ હોય. આ પદ્ધતિને માટે જે કોઈ જરૂરનું છે તે એટલું જ છે કે જે કોઈ વિષયના કારણ કે કાર્યનું અન્વેષણ થતું હોય તે વિષયના અનેક દાખલાઓમાં અમુક બીજા બાબત સમાન છે એવી ખાત્રી થવી જોઈએ. તે બાબત અન્યત્ર ક્યાં ક્યાં નથી એ પ્રસ્તુત નથી. પણ તે ઉપરથી આવા વિરૂદ્ધના દાખલાઓ તરફ દુર્લક્ષ કરવાનું નથી. આ પદ્ધતિને આધારે કલેક્શન કારણ અને નિર્ણય-માણુ વિષય બન્ને કોઈ ત્રીજા જ કારણની સંયુક્ત અસરો હોય તો તે માત્ર આવા વિરોધી દાખલાના નિરીક્ષણથી જ સમજી શકાય. તેમજ કલ્પિત કારણ ખરું હોય તો તેનું પ્રતિબંધક કારણ પણ આવાજ દમ્પકારથી જાણી શકાય.

ઉપરની ચર્ચાથી સમગ્રયું હશે કે અમુક કાર્યનું અમુક એકજ કારણ છે અને બીજું કોઈ નથી એવી ખાત્રી આ પદ્ધતિથી થઈ શકે નહિ.

હવે આ પદ્ધતિના કેટલાએક દાખલા લઈએ. ત્રણ કાચના પ્યાલામાં ગરમ પાણી નાંખતાં ત્રણેય ફૂટી- ગયા. માધારણ બાબત વિચારી જોતાં તરત એમ લાગશે કે ગરમ પાણીથી કાચના પ્યાલા ફૂટે છે. પણ આ પદ્ધતિમાં

જેમ વધારે દાખલા લઈએ તેમ સારું. એવા ખીજ દાખલા શોધતાં માલુમ પડ્યું કે કાચના પ્યાલામાં ખરફ નાંખતાં તે ફૂટી ગયો. ખીજ જગાએ જોયું તો તપેલી ચિમનીપર પાણીનું ટીપું પડતાં તે ફૂટી ગઈ. હવે ગરમી કે થંડી પણ અસાધારણ હોવાથી નીકળી જાય છે અને સાધારણ અર્થ જોતાં એટલુંજ રહે છે કે કાચની ઉખામાં એકદમ ફેરફાર થતાં તે ફૂટી જાય છે. આપણી પદ્ધતિ અપૂર્ણ હોવાથી એટલું જ કહી શકાય કે કાચની ઉખામાં એકદમ ફેરફાર થવો અને તેનું ફૂટવું એ વચ્ચે કાર્ય-કારણને લગતો કોઈ સંબંધ છે. પણ એ એનું કારણ છે એમ હજી કહી શકાતું નથી. ખીજે દાખલો લઈએ. જે જે ઘરમાં, જે જે શહેરમાં પ્લેગ ચાલે છે તેમાં પહેલાં ઝીંદરો મરવા માંડે છે. આ પદ્ધતિથી આપણે કહી શકીએ કે ઝીંદરો મરવા અને પ્લેગ ચાલવા વચ્ચે કાર્ય-કારણને લગતો કોઈ સંબંધ છે પણ ઝીંદરો મરવા પોતે પ્લેગનું કારણ છે એમ ન કહી શકાય કારણ કે આ બન્ને બનાવો કોઈ એકજ કારણની સંયુક્ત અસરો હોઈ શકે અને આપણે જાણીએ છીએ કે છે પણ તેમજ. આ પદ્ધતિનો મુંદર દાખલો ઝાકળ સંબંધી શોધતો છે. સવાલ એ હતો કે પેરોડીએ ઘાસપર ઝાકળના મોતૈયા બાઝેલા ખાય છે તેનું કારણ શું છે ? ઝાકર વેદસે વસ્તુઓ ઉપર જે જે પ્રસંગે મોતૈયા બાઝ્યા હોય તેવા અનેક પ્રસંગોનું નિરીક્ષણ કર્યું. તેમાં વસ્તુનો સ્વભાવ, વાતા-વરણની સ્થિતિ વગેરે અનેક પ્રકારની પરિસ્થિતિઓ જોઈ

તેમાંથી અસાધારણ અંશે ઉડાડી મૂકતાં આજી માધાગણ એ જ રહ્યો કે આવા દરેક પ્રસંગે જે વસ્તુપર મોતૈયા બાજે છે તે વસ્તુ આસપાસના વાતાવરણ કરતાં થંડી હોય છે. થંડી ધાતુ ઉપર શિયાળામાં ફૂંકે ભારતાં ઝીણાં મિન્ટુ બાઝી જવાં, અધૂરી ભરેલી શીશીમાં અંદર મોતૈયા બાઝી જવા, સવારે પતરાંપર પાણીનાં ટીપાં બાઝી જવાં એ બધા આ એકજ કારણ કાર્યના દાખલા છે. તેવીજ રીતે અનેક જાતની જૂદી જૂદી પરિસ્થિતિમાં અમુક દરદ મને જ્યારે જ્યારે થયું ત્યારે ત્યારે તે પહેલાં અમુક પદાર્થ મેં ખાધેલો હતો એ એકજ બાબત સમાન હતી અને બીજી બાબતો અસમાન હતી એ ઉપરથી એ વસ્તુ ખાધાથી એ દરદ થાય છે એ નિયમ પણ આ પદ્ધતિનો જ દાખલો છે. તેમજ જે જે જગાએ પરદેશી અમલ હોય છે ત્યાં ત્યાં વિદ્યાકલાની પડતી થાય છે; જ્યાં જ્યાં અવિચારી દાન કરવાની પદ્ધતિ હોય છે ત્યાં ત્યાં આળસુઓ વધે છે; જે જે નાતોમાં કન્યાને પરણાવવાને પૈસા આપવા પડે છે તે તે નાતોમાં કન્યા કેળવણીનો બહોળો પ્રચાર હોય છે; વગેરે અનેક દાખલાઓ આ જાતના આપી શકાય.

### વ્યતિરેકપદ્ધતિ.

નિયમ—અમુક અર્થ કોઈ અમુક સંજોગમાં હોય ત્યારે એક બીજો અર્થ પણ એ સંજોગમાં હોય અને એજ સંજોગમાં એ અર્થ ન હોય ત્યારે એજ બીજો અર્થ પણ એ સંજોગમાં ન હોય એટલો જ એ બે સંજોગોમાં ફરક

પડતો હોય અને બીજી બધી રીતે એ સંજોગ એ ને એ રહેતો હોય તો એ અર્થ એ પેલા બીજા અર્થનું કારણ છે અથવા કાર્ય છે અથવા કારણનું આવશ્યક અંગ છે એમ સમજવું.

ધારો કે આપણે ક નું કાર્ય શોધવું છે. તો તે મોજૂદ હોય તેવો એક દાખલો લેવો. ધારો કે આ દાખલો કાલાગા નીકળ્યો. હવે ધારો કે ક ન હોય તેવો દાખલો મેળવ્યા તો તે દાખલો કાલાગા નીકળ્યો. એટલે કે ક હોય અને ક ન હોય એમાં એટલો જ ફરક પડ્યો કે ક હતો ત્યારે કા હતો અને ક નહોતો ત્યારે કા નહોતો. આકીની વસ્તુસ્થિતિ અથવા સંજોગ એટલે કે કાલાગા એને એ રહે છે. એ ઉપરથી આપણે સમજીએ છીએ કે ક અને કા નો સંબંધ એવો છે કે ક નથી હોતો ત્યારે કા નથી હોતો એટલે કે ક એ કાનું કારણ છે. અન્વયપદ્ધતિમાં આપણે ક છે ત્યારે કા છે એ ઉપરથી ક એ કાનું કારણ છે એમ સમજતા હતા આ પદ્ધતિમાં ક નથી ત્યારે કા નથી એ ઉપરથી કને કારણ સમજીએ છીએ. અન્વયપદ્ધતિમાં આપણે એ અર્થો બધા દાખલામાં સાધારણ જ માટે તેમને કારણ કાર્ય માનીએ છીએ અતિરેકપદ્ધતિમાં અમુક સંજોગોમાં એ અર્થો સાથે આવવા અને ન આવવા એટલેજ ફરક પડે છે એ ફરકને કારણ કાર્ય સમજીએ છીએ. અન્વયપદ્ધતિમાં સાધારણ એક અંશને શોધીએ છીએ અને અસાધારણનો છેદ ઉઘાડીએ છીએ અતિરેકમાં સાધારણનો છેદ ઉઘાડીએ છીએ અને

અસાધારણ શોધોએ છીએ આ પદ્ધતિ કારણ ન હોય ત્યારે કાર્ય ન હોય એ સૂત્ર ઉપર અંધાર્ષ છે. અને તેને વ્યતિરેક કહે છે માટે આનું નામ વ્યતિરેકપદ્ધતિ રાખેલ છે.

આ પદ્ધતિમાં ક મોજૂદ હોવાનો અને નહિ હોવાનો એવા બે સંજોગો સરખાવી લેના અસાધારણ અંશો જોવાના છે એમ કહેલ છે એનો અર્થ એવો નથી કે ક હોય અને ક ન હોય એવા બે જૂદા જ દાખલા હોવા જોઈએ. પ્રથમ ક ન હોય એવા સંજોગ લઈ જોવું કે એ સંજોગ ક સિનાય એનો એજ રહે છે પછી તેજ સંજોગમાં ક નો પ્રવેશ કરાવી જોવું કે પહેલાંનો સંજોગ પોતે એનો એ રહી તે ઉપરાંત તેમાં અમુક ફરક પડે છે. એ ફરક તે ક ની અસર છે એમ સમજવું. આને પ્રયોગ પણ કહે છે. એક લોઢાનો ગોળો લઈ તેને પ્રથમ જોવો કે તેને ગરમ ન કરીએ તો તે એવો ને એવો રહે છે પછી ગરમ કરી જોવો અને તે ફૂલે પણ તેનું વર્ણન, તેનું તત્ત્વ, વગેરે એનું એ રહે એટલે જાણવું કે અગ્નિથી લોઢું ફૂલે છે. આ પ્રમાણે આ પદ્ધતિ પ્રયોગની છે. અને અમુક કારણનું કાર્ય શું છે તે જાણવાને તે ખાસ ઉપયોગી છે. અને ચોક્કસ પણ છે. અન્વયપદ્ધતિની પેઠે આમાં કશો સંશય રહી જતો નથી.

આ પદ્ધતિનો જીવનમાં બહોળો ઉપયોગ થાય છે. ખાવાથી બુખ મટે છે એ નિયમ આવી રીતે જડે છે. એક ભૂખ્યા માણસ હોય, તેને ખાવાનું આપ્યા સિવાય

તેનામાં બીજો કશો ફેરફાર ન કરો; પરિણામે તેની ભૂખ મટે છે. ભૂખની સ્થિતિ અને ભૂખ મટ્યાની સ્થિતિમાં ખોરાક ખાવો અને ભૂખ મટવી એ સિવાય બધું સમાન છે; તે બધી સમાન સ્થિતિનો છેદ ઉઠાડતાં ખોરાક અને ભૂખ મટવી એ જ માત્ર અસમાન રહે છે. અને તે કાર્ય કારણ છે. તેવી જ રીતે અગ્નિમાં કાગળ નાખવાથી તે સળગે છે, મારવાથી વાગે છે વગેરે નિયમો એમ જ નક્કી થયા છે. તેવી જ રીતે કાંઈ માણસને સામાન્ય ખોરાક મળતો હોય તે બંધ કરો અને તે મરી જાય એટલે ખોરાકના અભાવથી માણસ મરી જાય છે એમ ફલિત થાય છે કારણ કે આ ખોરાકના અભાવ સિવાય બીજો કશો તેની સ્થિતિમાં ફેરફાર થયો નથી. કાર્યકારણભાવ જાણવાને આ સૌથી ચોક્કસ પદ્ધતિ છે.

સ્વાભાવિક રીતે પ્રશ્ન થશે કે આટલી બધી ચોક્કસ પદ્ધતિ છે તો પછી અન્વયપદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાનું કારણ જ શું રહ્યું ? આનું પ્રથમ કારણ એ છે કે નિરૂપ્ય-માણુ વિષય હોય અને ન હોય એટલા જ તફાવતવાળા લાખલાઓ વ્યવહારમાં દરેક જગાએ મળતા નથી. ધારો કે દરદી ઉપર અમુક દવાની અસર શી થઈ તે જાણવું હોય માટે તેને તે દવા આપી. પણ તે ઉપરથી જે કાંઈ તેની સ્થિતિમાં ફેરફાર થાય તે બધો તે દવાની જ અસર ન માની શકાય કારણકે દરદીની સ્થિતિમાં દવા આપી એટલો એક જ ફેરફાર નથી થયો પણ સાથે સાથે ખોરાક, હવા, પાણી,

તેની માનસિક સ્થિતિ, દરદ, તેનો વિકાસ, વગેરે અનેક ફેરફારો દવાની પેઠે કારણરૂપે દરદીપર અસર કરતા જ હોય છે અને તેથી જો કાંઈ પરિણામરૂપે ફેરફાર થાય તે દવાનો અથવા એકલી દવાનો જ અણી ન શકાય. એક દરદી ઉપર એક નવીન દવાનો અખતરો કરવા તેને ડાકતરે બોલાવ્યો અને કાંઈ નવી દવાનો અખતરો કરવાનો છે એમ તેને સમજાવ્યું. અખતરો શરૂ કરતાં તેના શરીરની ગરમીમાં ફેરફાર થાય છે કે નહિ તે બોવા તેની જીભ તળે ઉખામાપક મંત્ર મૂક્યું. દરદીએ આ યંત્રને જ દવા માની લીધી અને કહ્યું કે તેને સુધારો જણાવા લાગ્યો છે. ડાકતરે આ ઉપરથી તેના પર નવી દવાનો અખતરો કરવાનો વિચાર મુલતવી રાખી હમેશ તેને બોલાવી નવા અખતરાનો દેખાવ કરી પહેલાં માફક માત્ર મોંમાં એ ઉખામાપક યંત્રજ મૂકવા માંડ્યું. અને થોડા દિવસે દરદી તદ્દન સાજો થયો. આ દાખલો શ્રદ્ધાની શરીર પર થતી અસર બતાવવાને બહુ ઉપયોગી છે. આ સંજોગોમાં જો દવા આપી હોત અને સાઈ પરિણામ આવત તો તે અસર દવાની ગણાત. ભાવાર્થ કે માત્ર નિરૂપ્યમાણ વિષય પૂરતો જ ફેરફાર વસ્તુસ્થિતિમાં કરવો મુશ્કેલ છે. એક બીજો દાખલો લઈએ. હિંદુસ્તાનમાં અસહકાર શરૂ થયો અને પરિણામે આંકડા તપાસતાં પચ્ચેશી માસની આયાત ઘણી જ ઓછી માલુમ પડી. પણ આ આખો ઘટાડો એ અસહકારનું કાર્ય ગણાય ! ના. કારણ કે વેપાર સંબંધી પરિસ્થિતિમાં માત્ર અસહકાર એક જ કારણ પ્રવેશ નથી પામ્યું પણ તેની સાથે આવી અસર કર-

નારાં બીજાં ઘણાં કારણો પ્રવેશ પામ્યાં છે જેમકે ઇંગ્લંડના મજૂરોની હડતાલ, કરોનો વધારો, ઇંગ્લંડના મજૂરીના દરોનો એવો વધારો કે જેથી હિંદુસ્તાનમાં માલનું પોષાણ ન થઈ શકે, હિંદીઆમણના ભાવોના ફેરફારથી નાણાં બજારમાં થએલ ઉથલપાથલ વગેરે. માટે કારણોને રોકી શકીએ એટલો ન્યાં વસ્તુસ્થિતિ ઉપર આપણો કાળુ હોય ત્યાં જ આ પદ્ધતિ ઉપયોગમાં આવી શકે. આવો વધારેમાં વધારે કાળુ રસાયન શાસ્ત્ર અને પદાર્થવિજ્ઞાનમાં હજી સુધી મળેલ છે, અને તેથી આ પદ્ધતિ, જે પ્રયોગની પદ્ધતિ છે, તેનો એ શાસ્ત્રોમાં જ બહોળો ઉપયોગ થાય છે.

પણ આ સિવાય પણ આ પદ્ધતિ છતાં અન્ય પદ્ધતિનો ઉપયોગ એક બીજા કારણથી કરવો પડે છે. આ પ્રયોગપદ્ધતિ અમુક કારણનું કાર્ય શું છે એ જાણવાને જ ખરી ઉપયોગી છે. અમુક કાર્યનું કારણ શું છે તે એનાથી જાણી શકાતું નથી. કારણકે અમુક પરિસ્થિતિ એમ ને એમ રાખી તેમાં કારણ ઉમેરી શકાય છે અને પછી તેના કાર્યનું નિરીક્ષણ કરી શકાય છે પણ કાર્ય એ રીતે ઉમેરી શકાતું નથી. કારણકે કારણ વિના કાર્ય બની શકતું નથી એટલે કાર્યનું કારણ જાણવું હોય તો પ્રયોગ ન થઈ શકે. તેથી કેવળ નિરીક્ષણનો આશ્રય લેવો પડે અને નિરીક્ષણમાં, ઉપર બતાવ્યું તેમ, એકમાં કાર્ય હોય અને બીજામાં કાર્ય ન હોય એટલા જ ફરકવાળા સંબેગો મળવા દુર્લભ છે. માટે કાર્યનું કારણ જાણવાને અન્ય પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો પડે છે અને એ



પદ્ધતિ પ્રમાણે કારણની કલ્પના આવે એટલે પ્રયોગ કરી તેની ખાત્રી કરવામાં આવે છે. એવી રીતે ખરી રીતે આ બન્ને પદ્ધતિનો જ ઉપયોગ થવો જોઈએ.

હવે આના કેટલાએક દાખલા લઈએ. વ્યવહારના દાખલા તો બહુ જ સામાન્ય છે માટે થોડા રસાયન અને વિજ્ઞાન-શાસ્ત્રના લઈએ. પાણીમાં વલોવવાની ક્રિયા કરી જોતાં તેની ગરમીનું માપ વધેલું માલુમ પડે છે એ પ્રયોગ ઉપરથી નિરૂપિત થાય છે કે ગતિથી ગરમી પેદા થાય છે. અથવા ગરમી એ ગતિનું ખીજું સ્વરૂપ છે. તેથી ઉકાડો નિયમ પણ ખરો છે કે ગતિ કરવામાં ગરમી વપરાય છે. જેમકે પાણી ઉકળતું હોય તેમાં સાકર નાખો તો તે થોડો વખત ઉકળતું બંધ થઈ જશે. કારણ કે સાકરનાં રજકણોને છૂટાં પડી ઘણાં નાનાં થઈ પાણીનાં રજકણોમાં ભળી જવાને ગતિ જોઈએ છે અને તે ગતિ ગરમીના રૂપાન્તરથી થાય છે એટલે કે કેટલીએક ગરમી ગતિનું રૂપ લે છે તેથી પાણી થોડીવાર ઉકળતું બંધ થાય છે. આને માટે એક ખીજો પ્રયોગ પણ છે. એક શીશીમાં હવાને દાખીને ભરવી અને એ શીશીને ગોરડામાં ઘણીવાર રાખી તેની ગરમી ઓરડાની ગરમી જેટલી પ્રથમ થવા દેવી. પછી તે શીશી ઉઘાડવી એટલે પવન ગતિ કરી બહાર નીકળશે અને એ ગતિને માટે પોતાની અંદર રહેલી ગરમીનો ઉપયોગ કરશે. સૂક્ષ્મ યંત્રથી માપતાં તે હવામાં તે વખતે ગરમી ઓછી થએલી માલુમ પડશે. અગાઉ આપેલો કાચ ફૂટવાનો દાખલો લઈએ. પહેલી પદ્ધતિથી આપણે એટલું સાબીત કર્યું હતું કે કાચની

ગરમીમાં એકદમ ફેરફાર થવાને અને કાચ ફૂટવાને સંબંધ છે. હવે આ પદ્ધતિથી તેનો વિચાર કરીએ. જાડા કાચના વાસણમાં ગરમ પાણી નાખો તો કાચ ફૂટશે અને પાતળો કાચ એવી રીતે નહિ ફૂટે. સમાન અંશે બાદ કરતાં નરત સમજાય છે કે જાડો કાચ હોય તો જ ગરમીમાં એકદમ ફેરફાર થવાથી ફૂટે. થોડો વિચાર કરતાં માલુમ પડશે કે ગરમીમાં ફેરફાર થતાં જાડો કાચ એક જગ્યાએ વધારે ઝંકાવાય છે અથવા ધ્રુણે છે અને તેથી તેમાં તડ પડે છે. વળી અન્યપદ્ધતિથી એમ પ્રથમ માલુમ પડ્યું કે પાસા-દ્વાર ઘન પદાર્થો પહેલાં દ્રવ પદાર્થમાંથી ઘનીભૂત થયા છે. પછી પ્રયોગથી આરસપહાણના દ્રવ તત્ત્વને ઘણી જ થંડી અને દબાણના બળથી ઘન બનાવ્યું ત્યારે તેમાં પણ પાસા પડ્યા એટલે દ્રવ તત્ત્વનું ઘન સ્થિતિમાં અવસ્થાન્તર થવું એજ પાસા પડવાનું કારણ છે એમ સિદ્ધ થયું.

આ પ્રયોગપદ્ધતિનો ઉપયોગ કરતાં ખાસ એ સંભાળ રાખવાની છે કે નિરૂપમાણુ વિષય સિવાય બીજું કાંઈ તત્ત્વ પ્રવેશ કરવા પામે નહિ. આટલા માટે જ ડાક્ટરો કાપકૂપનું કામ કરતાં ઓગરોમાં કાંઈ જ ન્તુઓ આવી ન જાય એની સંભાળ રાખવા ઓગરોને જ ન્તુનાશક દવાઓમાં રાખે છે અને ઉપયોગ કરવા પહેલાં તેને સ્પિરિટના તાપથી તપાવે છે. આ પદ્ધતિની બુદ્ધિનો એક રમુજ દાખલો એરિસ્ટોટલના એક પ્રયોગનો છે. હવામાં વજન છે કે નહિ તેનો પ્રયોગ કરવા તેણે એક કાચળી પહેલાં એમને એમ જોખી જોઈ અને પછી તેને

હવાથી ફૂલાંવીને જોખી જોઈ. બન્ને વખત વજન એનું એ જ થયું તે ઉપરથી તેણે નિશ્ચય કર્યો કે હવામાં વજન નથી. ખરી રીતે બૂલ એ થતી હતી કે તે એમ માનતો હતો કે તેણે પરિરિચિતિમાં માત્ર હવા આવવા પૂરતો જ ફેરફાર કરેલો છે. પણ ખરી દૃષ્ટિકત એ હતી કે એ ફેરફાર થયો જ નહોતો. તેના ત્રાજવાનાં બન્ને પદ્ધતિની ઉપર અને નીચે બંધે હવા હતી અને હવા કોથળીમાં ભરવાથી વસ્તુ-રિચિતિમાં કશો ફેરફાર થયો ન હોતો. કારણકે એ હવા ખાલી કોથળી જોખી ત્યારે પણ એજ પદ્ધતિ ઉપર હતી. જો કોઈ રીતે હવા વિનાની જગામાં એ પ્રયોગ કરી શક્યો હોત તો તેને તરત સમજાત કે હવામાં વજન છે. આ ઉપ-રથી એ પણ સમજવાનું છે કે આવા પ્રયોગો સફળ થવાને માટે પ્રયોગકમાં ઘણા જાનની જરૂર છે.

### સહવિકારપદ્ધતિ.

નિયમ—જ્યારે જ્યારે કોઈ અમુક અર્થમાં ફેરફાર થાય ત્યારે જ્યારે કોઈ બીજા અર્થમાં પણ ફેરફાર થાય તો તે અર્થો એક બીજાનાં કાર્ય કારણ છે અથવા કાર્ય કારણને લગતા કોઈ અંબંધવાળા છે એમ સમજવું.

આ પદ્ધતિ ખરી રીતે વ્યતિરેક પદ્ધતિનો એક પ્રકાર છે. વ્યતિરેક પદ્ધતિમાં આપણે અમુક વસ્તુરિચિતિમાં એક કારણ ઉમેરી જોતા હતા. અને તેથી શો ફરક થાય છે તે જોઈ તે ફરક તે કારણનું કાર્ય છે એમ નિર્ણય કરતા હતા આ પદ્ધતિમાં કારણ નવું ઉમેરવાનું નથી કારણ

કે એ કારણુ સર્વગત હોઈ રહે કરી જ નથી  
 શકાતું. એટલે તેમાં ફેરફાર કરી જોવાથી તેની અસરમાં  
 પણ ફેરફાર થાય તે ઉપરથી તેની અસરનો નિર્ણય કર-  
 વાનો રહે છે. આ પદ્ધતિનો વિજ્ઞાનશાસ્ત્રમાં બહોળો  
 ઉપયોગ થાય છે. ઉષ્મા કોઈ પદાર્થમાંથી તદ્દન કઢાડી  
 શકાતી નથી એટલે ઉષ્માનું કાર્ય કોઈ પદાર્થ ઉપર જાણવું  
 હોય તો માત્ર તેમાં ફેરફાર કરી જોવો એ જ ઉપાય રહે  
 છે. પારામાં ઉષ્મા વધારી જોવાથી તેનું કદ વધવા માંડે છે  
 અને જેમ જેમ ઉષ્મા વધારે તેમ તેમ તે વધે છે એટલે  
 ગરમીથી પારાનું કદ વધે છે એવા નિર્ણય ઉપર આપણે  
 આવીએ છીએ. તેવી જ રીતે એક છેડે બંધ કરેલી કાચની  
 નળીમાં પારો ભરી તેને પારાના ખુલ્લા વાસણમાં  
 ઝાંધી રાખીએ તો તે નળીમાં અમુક ઝાંચાઈએ પારો  
 ચડેલો રહે છે. આ ઝાંચાઈ હવાનું દબાણ જેમ જેમ  
 ઘટતું જાય, હવામાં આપણે જેમ જેમ ઝાંચા  
 ચડતા જઈએ, હુંગર ઉપર ચડતા જઈએ, તેમ તેમ તે  
 પારો નીચે ઉતરતો જાય છે એથી એમ નિશ્ચય કરી શકાય  
 કે એ પારો અમુક ઝાંચાઈએ રહેવાનું કારણ હવાનું દબાણ  
 છે. વળી પાણી ગરમીથી ઉકળે છે એ આપણે જાણીએ  
 છીએ પણ તેમાં હવાનું દબાણ એ પ્રતિરોધક તત્વ છે  
 અને એ બાબત આપણે એવી રીતે જાણી શકીએ કે જેમ  
 જેમ પર્વત ઉપર ચડતા જઈએ તેમ તેમ પાણી ઓછી  
 ગરમીએ ઉકળે છે એ આપણે માપથી કહી શકીએ. આ  
 ફેરફારો એવા ક્રમપુરઃસર થાય છે કે કારણુના કેટલા ફેર-

ફારથી કાર્યમાં કેટલો ફેરફાર થાય છે એનાં ગણિત નક્કી થયાં છે અને પહેલાં બે દાખલા આપ્યા એ ઉપરથી પારાનું ઉત્તરમાપક<sup>૧</sup> યંત્ર અને હવાનું દબાણ માપવાનું યંત્ર<sup>૨</sup> યોજાયું છે.

પણ આ પદ્ધતિમાં પણ અપૂર્ણતા તો છે જ. ધણીવાર આ ફેરફાર થતી બન્ને બાબતો કોઈ ત્રીજી જ વસ્તુની અંયુક્ત અસરો હોય છે અને તે કારણના ફેરફારથી તેમાં પણ વધઘટ થતી હોય છે. જેમકે વાદળમાં વિજળીના ચમકારનું તેજ જેમ વધારે તેમ તેની મેલગર્જના પણ વધારે મોટી એમ જોવામાં આવે છે પણ આ બન્ને કાર્ય-કારણ નથી પણ અંયુક્ત અસરો છે અને બન્નેનું કારણ તે વાદળાની વિદ્યુત્તત્વી સ્થિતિ છે. તેથી આ નિયમમાં આપણે એમ લખેલ છે કે આ બાબતો કાર્યકારણભાવને લગતા અંબંધવાળી પણ હોઈ શકે. માટે ઉપરના નિયમમાં આપણે એટલું વધારી શકીએ કે ‘આ બે અર્થોનો ફેરફાર થતી વખતે સાથે સાથે કોઈ ત્રીજા અર્થમાં ફેરફાર નથી હોતો એમ આપણને ખાતરી થાય તો આપણે એમ નિરૂપણ કરી શકીએ કે એક અર્થ એ બીજાનું કારણ અથવા કાર્ય છે.’

આ પદ્ધતિથી આપણે ભરતી ઓટના બનાવનો ખુલાસો કરી શકીએ છીએ. ચન્દ્રની કલા જેમ જેમ પૂર્ણિમા કે અમાવાસ્યા તરફ આવતી જાય છે તેમ તેમ ભરતી મોટી થતી

જાય છે અને એ જે તિથિઓએ સૌથી મોટી ભરતી આવે છે. આ ઉપરથી એટલું નક્કી થાય છે કે ચન્દ્રની કક્ષાને અને ભરતી ને કાઈ કાર્ય કારણને લગતો સંબંધ છે. અન્વય-પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરતાં માલુમ પડે કે સૂર્ય, ચન્દ્ર અને પૃથ્વી ત્રણેય એક સીધી લીટીમાં હોય છે ત્યારે મોટી ભરતી થાય છે. અને વિશેષ વિચાર કરતાં સમગ્રજગત કે સૂર્ય ચન્દ્ર એક સાથે એક સીધી લીટીમાં આવવાથી તેમનું ગુરુત્વાકર્ષણ સૌથી વધી જઈ ભરતી વધારે મોટી આવે છે એટલે ભરતી એ સૂર્ય ચન્દ્રના ગુરુત્વાકર્ષણનું કાર્ય છે એમ નિર્ણય થાય છે. એવી જ રીતે ગતિનો નિયમ પણ સહવિકારથી સાબીત થાય છે. આ નિયમ એવો છે કે જે પ્રતિરોધક બલ ન હોય તો ગતિ સતત ચાલુજ રહે એવો એનો અર્થ આવે છે. હવે હવા, ધર્પણ, ગુરુત્વાકર્ષણ વગેરે બધા સતત ચાલુ હોવાથી પ્રતિરોધક બલ બિલકુલ ન હોય એવો દાખલો લઈ ગતિ સતત ચાલુ છે એમ બતાવવું શક્ય નથી પણ હવાનો પ્રતિરોધ તથા ધર્પણનો પ્રતિરોધ જેમ જેમ ઘટાડતા જઈએ તેમ તેમ ગુરુત્વાકર્ષણની ગતિ ચાલુ રહે-વાનો કાલ લંબાતો જાય છે એમ આપણે સહવિકારથી બતાવી શકીએ અને તે ઉપરથી એ પ્રતિરોધક બલો શૂન્ય થાય તો ગતિ અનંત કાલ ચાલે એમ સાબીત કરી શકીએ છીએ. આવો જ બીજો દાખલો વાતાવરણમાં દિવસરાત્રિની ચરમીના તફાવતનો છે. વાતાવરણમાં જેમ ભેજ વધારે તેમ રાત્રિદિવસની ચરમીમાં તફાવત ઓછો એમ માલુમ પડે છે. ઇંગ્લેન્ડમાં ભેજ ઘણો રહે છે માટે ત્યાં તફાવત

અણુ ઓછો છે પણ જેમ જેમ ઓછા બેજવાળા દેશો  
 જોઈએ છીએ તેમ તેમ માનુષ પડે છે કે એ તદ્દાવત ઘટતો જાય  
 છે. સહરામાં દિવસે ગરમી અસહ્ય હોય છે છતાં હવામાં બેજ  
 નહિ હોવાથી ત્યાં રાતે ઘણી વાર ટાઢ પણ એટલીજ અસહ્ય  
 હોય છે. આ ઉપરથી એવા નિર્ણય પર આવાય છે કે  
 રાત્રિ દિવસની ગરમીનો તદ્દાવત હવામાં જેમ બેજ વધારે  
 તેમ વધારે. આ નિયમ ઉપરથી એવું અનુમાન થાય છે  
 કે અન્દ્ર ઉપરના વાતાવરણમાં બિલકુલ બેજ નથી માટે ત્યાં  
 રાત્રિ દિવસની ગરમીમાં ઘણોજ ફરક હોવો જોઈએ. પદાર્થો  
 વિજ્ઞાનમાં આપણે જોઈએ છીએ કે ગરમીથી પ્રથમ ઘન  
 પદાર્થોનું કદ ફક્ત જાય છે અને પછી ઘન પદાર્થો દ્રવ  
 બને છે અને તેથી પણ વધારે ગરમી લગાડતાં તે વાયુ-  
 રૂપ બને છે. આ ઉપરથી એવો નિયમ નિશ્ચિત થયો છે  
 કે પદાર્થ માત્રની ઘન દ્રવ કે વાયુરૂપ સ્થિતિ તે આસ-  
 પાસની ગરમી ઉપરજ આધાર રાખે છે અને વધારે  
 ચંડીમાં હાલના વાયુરૂપ પદાર્થોની દ્રવ કે ઘન અવસ્થા  
 થાય એ સંભવિત છે. આ જાણત પ્રયોગથી સિદ્ધ પણ  
 થઈ છે કારણ કે ઘણી જ ચંડી અને દબાણ નીચે હાઈ-  
 ડ્રેજન ધનીભૂત થાય છે. જૂસ્તરવિદ્યામાં પણ આ પદ્ધ-  
 તિથી કેટલાએક ખુલાસા થાય છે. વિસુવિયસનો જ્વાલા-  
 મુખી બંધ થતો તે અરસામાં અમુક જગાની સપાટી  
 ઝાંચી થતી એ ઉપરથી એમ સમજાય છે કે પૃથ્વીના  
 અંતરભાગની ગરમીનું એ પરિણામ છે. ખગોળશાસ્ત્રમાં  
 એવો મત છે કે આ બધી સૂર્યમાલા અને બીજી અનેક

માલાઓ પ્રથમ વાયુરૂપ કે નિહારિકા રૂપ હતી અને તેમાંથી  
 ધીમે ધીમે ધનીભૂત થતાં હાલની સૂર્યમાલા જેવી અનેક  
 માલાઓ થઈ કારણ કે નિહારિકા રૂપ અને તેથી વધારે  
 વધારે ધનરૂપને મળતી માલાઓ છે. આ પ્રમાણે જૂદી જૂદી  
 માલાઓની ઓછી વત્તી ધનાવસ્થા ઉપરથી આ અનુમાન  
 પાંધાયું છે. મજીવ શાસ્ત્રમાં આપણે આવીજ પદ્ધતિનો  
 ઉપયોગ જોઈએ છીએ. જે જે કરોડવાળાં પ્રાણીઓ છે તેમ-  
 નામાં જેમ જેમ મગજ મોટું તેમ તેમ બુદ્ધિ  
 વધારે છે એ ઉપરથી એમ કહી શકાય કે બુદ્ધિને અને  
 મગજને ચોક્કસ સંબંધ છે. જે કે આ સામાન્ય નિયમ  
 પાંધતાં, કેટલાંએક ગાંડાં માણસોનાં મગજ બહુ મોટાં  
 હોય છે એ બાબતનો ખુલાસો કરવો બાકી રહ્યો છે.  
 ભાષાશાસ્ત્રમાં આ પદ્ધતિનો બહોળો ઉપયોગ થાય છે.  
 ૨. નરસિંહરાવે ‘ બેસ ’ ક્રિયાપદ સંસ્કૃત ઉપવિશ  
 વાતુમાંથી આવેલ છે એમ તેનાં સંસ્કૃત પ્રાકૃત રૂપો ઉપ-  
 રથી બતાવેલ છે. જેમકે સં.—ઉપવિશતિ તેનું પ્રાકૃત  
 ઉવહસહ-વહસહ-વહસહ અને તે ઉપરથી ગૂજરાતી  
 બેસે. એવીજ રીતે (સં) પ્રાપ્તકં (પ્રા) પત્તઃ-પહુત્તઃ  
 અને (ગૂજ.) પહુતઃ, પ્હોત્યું—પ્હોચ્યું, પ્હોચ બતા-  
 વીને પહોંચ ક્રિયાપદ સં પ્ર+આપ માંથી આવેલ છે  
 એમ બતાવ્યું છે. \* આ બહુ સાદા દાખલા છે; આ



ભાષાના વિષય ઉપરથી ભાષાશાસ્ત્રના ઘણા મોટા અને મહત્વના નિયમો બંધાઈ તે ઉપરથી ઐતિહાસિક બનાવોનાં પણ અનુમાનો થાય છે. નીતિના અને સમાજના સવાલોમાં પણ અમુક રિવાજ કે કાયદાની અસર અમુક બાબતના આંકડા ઉપરથી કહાડવામાં આવે છે તે પણ આજ પદ્ધતિ ગણવી જોઈએ. જેમકે કેળવણી વધારવાથી ગુન્હાઓ ઓછા થવા માટે જે અથવા દેશમાંથી દારૂનું વેચાણ બંધ કરવાથી ગુન્હાની સંખ્યા ઘટે છે એમ બતાવીને બંનેનું સારું પરિણામ પુરવાર કરી અપાય.

આ સહવિષયની પદ્ધતિને હાલનાં ઐતિહાસિક અન્વેષણોમાં ઘણો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. અમુક દેશમાં કે પ્રજામાં અમુક રિવાજ કે કાયદો કે સંસ્થા પ્રવેશ થતાં તેની દશામાં શા શા ફેરફારો થયા અને તે રિવાજ કે કાયદો કે સંસ્થા ધીમે ધીમે પડી ભાંગતાં શા શા ફેરફારો થયા તે આ પદ્ધતિથી આપણે બતાવી શકીએ. હિંદુસ્તાન વિષે આપણે બતાવી શકીએ કે જેમ જેમ પરદેશી અમલ આવતો ગયો તેમ તેમ તેની વિદ્યા કલાની પડતી થતી ગઈ અને છેવટ તેની કેવળ પામર દશા આવી ગઈ. પણ આજ દાખલો આ પદ્ધતિની અપૂર્ણતા પણ બતાવે છે. દેશના સ્વાતંત્ર્યનું જીવું અને વિદ્યા કલાની પડતી થવી એ કારણ અને કાર્ય હોવાને બદલે કાર્ય ત્રીજા જ કારણને બંને સંદર્ભ અસરો હોઈ શકે. દાખલા તરીકે આપણે એમ બતાવી શકીએ કે હિંદુ ધર્મભાવના ઘટતી ગઈ તેમ તેમ આત્મરક્ષણની શક્તિ, સંપ,

વિદ્યાર્થના સર્વ વ્રતતાં મયાં. આ પ્રમાણે આ પદ્ધતિની એ અપૂર્ણતા પણ જોવાની છે.

એક બીજી અપૂર્ણતા પણ જોવાની છે. આપણે સહચિકારના દાખલા વિવિધ પ્રકારના જોયા ન હોય તો તેથી પણ ખોટો નિયમ બંધાવાનો સંભવ છે. જેમ જેમ ખાઈએ તેમ તેમ મજબુત થતા જઈએ એ ખરું છે પણ ખાવાને હદ હોય છે. તેથી જ રીતે પ્રજા ઉપર જેમ જુલમ કરીએ તેમ તે દયાતી જાય છે એ સત્યને પણ મર્યાદા છે. પદાર્થને ગરમ કરવાથી તે કદમાં વધે છે એ નિયમ અમુક મર્યાદામાં જ ખરો છે. કારણકે અમુક ગરમી પછી પદાર્થ કદમાં વધવાને બદલે તે પ્રવાહી થવા માંડે છે અને પછી વાયુરૂપ બને છે. એટલે ગરમી વધતી જાય તેમ તેમ પદાર્થ માત્રનું કદ વધતું જાય એ સત્ય અમુક મર્યાદામાં જ સાચું ઈયું. તેમ જ પદાર્થ થંડીથી કદમાં વધે છે એ સત્ય પણ મર્યાદિત છે કારણ કે પાણી પ્રથમ થંડીથી થોડું સંકોચાય છે પણ પછી બન્ધ થતી વખતે ફૂલે છે. આ સત્યોની અર્માદા હાથ આપણે જાણીએ છીએ કારણ કે આપણી પાસે ગમે તેટલી ગરમી અને થંડી લગાડવાનાં સાધનો છે પણ આપણા નૈયાયિકો પાસે આવાં સાધનો ન હોવાથી તેમણે એક ભૂલ કરી છે. તેમણે જોયું કે ધી પાણી તેજ વગેરે પદાર્થો અત્યંત અગ્નિના યોગે છેવટે વાયુરૂપ થઈ જીડી જાય છે પણ સુવર્ણ પ્રવાહી થઈ પછી જીડી જતું નથી માટે તેમણે સુવર્ણને પાણી વગેરે તત્ત્વોથી જૂદા પ્રકારનું તત્ત્વ માન્યું. તેમની પાસે જે સાધન હોત તો તેઓ પણ સમજત કે સુવર્ણ બીજા પાર્થિવ

પદાર્થો જેવું જ છે. ભાવાર્થ કે આપણા જે અનુભવ ઉપરથી આપણે સહવિકારનો નિયમ બાંધ્યો હોય તેથી બહુ બહાર જઈ નિયમ લગાડવાથી વ્યભિચાર થવા એટલે નિયમ ખોટો પડવા સંભવ છે. સંપત્તિશાસ્ત્રમાં આપણે જોયું છે કે અમુક જમીન ઉપર મહેનત અને મૂડી વધારતા જાઓ તેમ તેમ ઉપજ વધતી જાય પણ આ નિયમને મર્યાદા છે અને અમુક હદ સુધી પહોંચ્યા પછી એથી ઉત્તરો નિયમ અમલમાં આવવા માંડે છે. માટે આવા સહવિકાર ઉપરથી ઉપજનવેદા નિયમો લાગુ કરતાં તેની મર્યાદાનો પણ વિચાર કરવો. આ સત્યને લક્ષીને જ લોકોમાં અશુદ્ધ સંસ્કૃતમાં કહેવત ચાલે છે કે ‘અતિશે સર્વ વર્જયેત.’

### અન્વયવ્યતિરેકપદ્ધતિ.

નિયમ—અમુક અર્થ જ્યાં જ્યાં હોય તે સઘળા દાખલાઓમાં એક જ બીજો સર્વ સાધારણ અર્થ મળી આવતો હોય, અને, એ અમુક અર્થ જ્યાં જ્યાં ન હોય તે સઘળા દાખલાઓમાં એજ સર્વ સાધારણ અર્થનો અભાવ પાછો. સર્વ સાધારણ હોય તો એ સાધારણ અર્થ પેલા અર્થનું કાર્ય અથવા કારણનું આવશ્યક અંગ છે એમ સમજવું. વળી આ નિયમ જરાબર પગાયો હોય તો આ પદ્ધતિથી જે કોઈ અર્થ બીજાનું કારણ છે એમ નિર્ધાર થાય તે તેનું અનન્ય કારણ છે એમ સમજવું.

આ પદ્ધતિમાં અન્વય અને વ્યતિરેક બન્ને પદ્ધતિઓ સંયુક્ત કરી છે. પ્રથમ આપણે નિર્ધારમાંથી વિષય હોય

એવા દાખલા લઈ તેમાંનો સમાનાંશ કહાડી નક્કી કરીએ કે એ વિષયનું કારણ અમુક હશે. પણ આ સંભવ માત્ર છે. તેની ખાત્રી કરવા આપણે બીજી પદ્ધતિ સાથે લાગી અજમાવીએ. એ વિષય ન હોય તેવા સંજોગો પણ આપણે જોવા આો જો તેમાં પણ સમાનાંશ પેલા સંભવિત-કલ્પિત કારણનો અભાવ નીકળે તો આપણે એમ વિચાર થાય કે આ કારણ હોય છે ત્યારે આ વિષય હોય છે, એ નથી હોતું ત્યારે એ વિષય પણ નથી હોતો. માટે એ એનું કારણ હોવું જોઈએ. ખરી રીતે કારણની આપણી સાદી વ્યાખ્યા જ એ છે કે કારણ હોવાથી કાર્ય હોય અને કારણ ન હોવાથી કાર્ય ન હોય. આે એ અ.બી વ્યાખ્યા અહીં લાગુ પડે છે. આ પદ્ધતિ કાર્યકારણને અનન્ય માને છે એ આપણે કાર્ય-કારણભાવના પ્રકરણમાં જોયું છે અને માટે જ આ પદ્ધતિથી નિરૂપિત થએલ કારણ અનન્ય હોય છે એમ અહીં પણ આપણે કહેલ છે. સ્ફુટતાની ખાતર આપણે દાખલો લઈએ. આપણે ધારો કે ધુમાડાનું કારણ જાણીએ છે. અન્વયના દાખલાથી જાણ્યું કે જ્યારે જ્યારે ધુમાડો હોય છે ત્યારે ત્યારે કોઈ દહનશીલ પદાર્થ, ભેજ કે એવા પ્રતિરોધક તત્ત્વ સાથે જળતો હોય છે. આ કારણને ટુંકમાં જોડવા માટે દ્વન્દ્વ કહો. પણ આ અન્વયપદ્ધતિથી એમ સાબીત થઈ શકતું નથી કે ધુમાડાનું કોઈ બીજું કારણ નથી. હવે ધુમાડો ન હોય એવા દાખલાઓ લો. જ્યાં જ્યાં ધુમાડો નહિ હોય ત્યાં ત્યાં દ્વન્દ્વ તત્ત્વ નહિ હોય. પણ ધારો કે એ કારણ સિવાય કોઈ બીજું ક્ષ પણ ધુમાડાનું કારણ છે.

નો ધુમાડો ન હોય એવા દાખલામાં જ્વનો અભાવ પણ સાધારણ હશેજ. એટલે ધુમાડો ન હોય એવા દાખલામાં જ્વન તોમજ જ નહિ જન્નેનો અભાવ હશે. એટલે આ પદ્ધતિ લાગુ પડી જ નહિ મળાય. પણ જો જ્વ એ ધુમાડાનું કારણ નહિ હોય તો ધુમાડો ન હોય એવા દાખલામાં જ્વ હાજર હશે. અને માત્ર જ્વન સર્વસાધારણ ગેરહાજર હશે.

આ ઉપરથી સમગ્રયું હશે કે નિરૂપ્યમાણ વિષયના અભાવના દાખલા ભેગા કરી તેમાંથી કારણનું નિરૂપણ કરવું ઘણું અઘરું છે. શાથી જે તેમાં કલ્પિત કારણ સિવાય અથવા પદાર્થો જૂદા જૂદા દાખલામાં આવી જાય એમ કરવું પડે છે. આનો જો શબ્દશઃ અર્થ કરીએ તો કલ્પિત કારણ સિવાય બીજા કોઈ પદાર્થનો અભાવ સર્વસાધારણ નથી એમ સાબીત કરવા એ કારણ સિવાયના સર્વ પદાર્થો આવી જાય એટલા દાખલા લેવા જોઈએ એટલે કે અનંત દાખલા લેવા જોઈએ કારણ કે પદાર્થો અનંત છે. પણ આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરતાં એટલું બધું કરવું પડતું નથી. જે જે પદાર્થો કારણ હોવાનો આપણને સંભવ લાગે તેટલા જ પદાર્થો દાખલામાં આવી જાય એટલે બસ. ધુમાડાનું કારણ તમને જ્વ લાગે તો જ્વ હોય એવો દાખલો જોઈ લેવો અને જ્વ સાથે ધુમાડો ન હોય એટલે જ્વનો અભાવ સાધારણ નહિ હોય એટલે જ્વ ધુમાડાનું કારણ નથી એટલું સાબીત થઈ જશે. તોપણ આ કાર્યના અભાવના દાખલાથી કાંઈ પણ સિધ્ધ કરવું ઘણું મુશ્કેલ છે એ ખરું છે માટે ઘણું ભાગે નો અન્વય પદ્ધતિથી અમુક કારણ છે એવી કલ્પના થાય

કે તરત તે કલ્પિત કારણની નિરૂપ્યમાણ વિષય અસર છે કે નહિ તે પ્રયોગ કરી જાણી લેવું એ જ સહેલું છે, પણ ન્યાં પ્રયોગ પદ્ધતિ વાપરી ન શકાય ત્યાં જ આ ઉભય પદ્ધતિ લેવાની જરૂર પડે છે.

હવે આપણે આ પદ્ધતિના કેટલાએક દાખલા લઈએ. અન્વય પદ્ધતિમાં આપણે ઝાકળનું ઉદાહરણ આપેલું હતું. તેના શોધનાર વેલ્સ સાહેબે આ ઉભય પદ્ધતિનો ઉપયોગ કર્યો હતો. તેણે જોયું કે ન્યાં ન્યાં પાણીના મોતૈયા બાજે છે ત્યાં ત્યાં આસપાસના વાતાવરણની ગરમી કરતાં જે પદાર્થ ઉપર મોતૈયા બાજે છે તેની ગરમી ઓછી હોય છે. અને તેથી ઉલટા દાખલામાં એ પણ જોયું કે ન્યાં ન્યાં એ પ્રમાણે મોતૈયા નથી બાજતા ત્યાં ત્યાં એ પ્રમાણે વાતાવરણ અને પદાર્થોની ગરમીમાં ફરક હોતો નથી. આ ફરક જેમ જેમ ઓછો તેમ તેમ મોતૈયા એજા બાજેલા દેખાતા હતા એટલે કે સહવિકારનો પણ આમાં ઉપયોગ થયો હતો અને એ રીતે એ પ્રમાણે નિરૂપિત થયું હતું. એ જ રીતે ન્યાં ન્યાં ઊના પાણીના ઝરા હોય ત્યાં ત્યાં પાણીમાં ગંધકનો મોટો અંશ હોય અને ન્યાં ઊના પાણીના ઝરા ન હોય ત્યાં પાણીમાં ગંધક ન હોય એવા દાખલા જોઈએ એટલે સાબીત થાય કે ઝરાનું પાણી ઊનું રહેવાનું કારણ ગંધક છે. એજ રીતે અમુક જમીન હોય ત્યાં અમુક ઝાડ સારાં થતાં હોય અને એવી જમીન ન હોય ત્યાં સારાં ન થતાં હોય અથવા ખિલકુલ ન થતાં હોય તો એનો નિર્ણય થાય કે એ જમીનમાં એ ઝાડનાં પોષક તત્ત્વો છે.

મેલેરીયા તાવ સંબંધી અન્વય પદ્ધતિથી જણાયું કે સોમાસામાં જ્યાં જ્યાં મચ્છરોને ઉછરવાને પાણી હોય છે ત્યાં ત્યાં મેલેરીયા થાય છે. અને તે સાથે મેલેરીયા ન થતો હોય એવા દાખલામાં જણાયું કે મચ્છરો નથી હોતાં એ એક જ વાત સર્વસાધારણ છે એટલે સાબીત થયું કે મચ્છરો એ મેલેરીયાનું કારણ છે. વૈદ્યક શાસ્ત્રમાં આવી રીતે અનેક ઉલટા સુલટી દાખલા ભેગા કરીને જ કારણો શોધાય છે. અમુક ગામમાં અમુક માણસોને ધારો કે વાળા નીકળે છે. તપાસ કરતાં માલુમ પડે કે અધાં માણસો એક સરખી રીતે જ રહે છે, ખાય છે, પીએ છે માત્ર એક જ તેમનામાં ફરક છે કે વાળા નીકળનારાં માણસો અમુક વાવનું પાણી પીએ છે અને નીકળનારાં એ વાવનું પાણી પીતાં નથી. એટલે નિઃસંશય સાબીત થયું કે એ વાવના પાણીમાં જ વાળા છે.

### શેષ પદ્ધતિ.

નિયમ—કોઈ પૂર્વચર સંજોગમાંથી અમુક કારણો બાદ કરતાં અને તેના ઉત્તરચર સંજોગમાંથી તે કારણોનાં કાર્યો બાદ કરતાં પૂર્વચર સંજોગમાંથી જે શેષ રહે તે ઉત્તરચર સંજોગમાંથી રહેલું શેષનું કારણ સમજવું.

આ નિયમ ધણો જ સહેલો છે. કલ્પગદ્ય પૂર્વચર સંજોગ હોય અને કાલ્પાગદ્ય ઉત્તરચર સંજોગ હોય અને પૂર્વચર સંજોગમાંથી કલ્પગદ્ય બાદ કરીએ અને ઉત્તરચર સંજોગમાંથી થી એ કલ્પગદ્યનું કાર્ય કાલ્પાગદ્ય બાદ કરીએ તો બાકી રહે તે પૂર્વચર ક બાકી રહેલું ઉત્તરચર કાનું કારણ છે.

આ નિયમ સાદો અને દેખાતો જ ખરો છે પણ તેના સામે એક વાંધો છે. આ નિયમને વ્યાપ્તિ ગ્રહણનો નિયમ શા માટે ગણવો ? આ તો અનુમાન જ છે. પણ આને વ્યાપ્તિ ગ્રહણમાં ગણાવવાની જરૂર એ છે કે આ નિયમનો વણો ઉપયોગ વ્યાપ્તિ ગ્રહણમાં થાય છે. અહીં જે કારણો બાદ કરીએ છીએ તેનાં કાર્યો અગાઉ આ પદ્ધતિઓથીજ જાણેલ હોય છે. અને બાકી રહેલ સંગ્રેગમાં પણ કયો પ્રયત્ન કર્યા ઉત્તરચરનું કારણ છે એ આજ પદ્ધતિઓથી શોધવાનું બાકી રહે છે માટે આ નિયમની પણ અહીં ગણના કરી છે.

આ પદ્ધતિમાં અમુક કારણોનાં કાર્યોની બાદબાકી કરવાની આવે છે માટે જ્યાં બાદબાકી બરાબર કરી શકાય એવાં શાસ્ત્રોમાં આનો સૌથી સફળ ઉપયોગ થાય. આવાં શાસ્ત્રો તે પદાર્થ વિજ્ઞાન અને ખગોળ વિદ્યા છે. તેના દાખલા લઈએ.

બૃહસ્પતિને ચાર ઉપગ્રહો છે અને તેમના વેગ વગેરે સર્વ એટલાં જાણીતાં હતાં કે તેમનું ગ્રહણ અગાઉથી ગણતરી કરીને જાણી શકાય. આ પ્રમાણે કરેલી આગાહીઓ કેટલીએક ખોટી પડતી અને ગ્રહણ આગાહી કરેલા સમય કરતાં મોડું દેખાતું. આ ઉપરથી એમ માનવામાં આવ્યું કે આ ગણતરીમાં કોઈ ખીણ બાબત રહી જાય છે જેના લીધે ગણતરીના સમય કરતાં ગ્રહણ મોડું દેખાય છે. વિચાર કરતાં માલુમ પડ્યું કે એ ઉપગ્રહો જ્યારે પોતાની કક્ષામાં વધારે અંતરે હોય ત્યારે આ વિલંબ થાય છે. આ ઉપરથી પ્રકાશને પણ ગતિ છે અને તેને પહોંચતાં વખત લાગે છે



એમ સાબીત થયું અને તે બાબત ગણતરીમાં લેવાથી હવે બરાબર વખતસર એ ગ્રહણોની આગાહી કરી શકાય છે. પ્રકાશના વેગનું માપ પણ એ ઉપરથી લેવાયું અને અત્યારે પ્રકાશને પણ ગતિ કરતાં વખત લાગે છે એ વાત પ્રયોગથી સિદ્ધ કરી શકાય છે. આથી પણ વધારે ચમત્કારિક દષ્ટાન્ત નેપચ્યુનની જાળનું છે. એક શાસ્ત્રીએ યુરેનસ ગ્રહની ગતિનાં માપો કરી જોયાં તો ગણતરી કરતાં તેની દેખાતી ગતિમાં અમુક જગાએ ફરક પડતો હતો. આ ફરકનો ખુલાસો એકજ રીતે થઈ શકે એમ હતો કે તેથી પણ દૂર કાંઈ બીજો ગ્રહ હોવો જોઈએ. ગણિતથી ખાતરી કરતાં માલુમ પડ્યું કે એ ગ્રહ જો હોય તો અમુક વખતે આકાશમાં અમુક જગાએ દેખાય અને તે પ્રમાણે દુરબીનથી જોતાં ત્યાં એ ગ્રહ જડયો. પણ ખરો. આ રીતે ગુરૂત્વાકર્ષણના નિયમ પ્રમાણે ગણતરી કરતાં નવો ગ્રહ જડયો તેથી ગુરૂત્વાકર્ષણના નિયમને પણ વધારે પુષ્ટિ મળી. આ દાખલાઓમાં અમુક કારણોનાં કાર્યો અમુક સંજોગમાંથી બાદ કરતાં કાર્યમાં અમુક અવરોધ રહેવું હતું તે ઉપરથી એ અવરોધનું કાંઈ કારણ હોવું જોઈએ એમ કલ્પના ઉપરથી એ કારણ શોધી કઢાયું છે. આ પદ્ધતિ રસાયન શાસ્ત્રમાં પણ ઘણી વપરાય છે. અમુક પદાર્થમાં દેખીતી રીતે અમુક અમુક પ્રમાણમાં અમુક અમુક તત્વો છે. એ તત્વોની ગણતરી કરતાં એ પદાર્થમાં અમુક વિશિષ્ટગુરૂત્વ જોઈએ. એ પ્રમાણે નથી માટે એમાં કાંઈ બીજું તત્વ હોવું જોઈએ. આ રીતે જ સિલિઆ વગેરે અનેક તત્વો જડ્યાં છે. ધારો કે હિંદુ-

સ્થાનમાં યુરોપીઅન લોકની સંખ્યા એની એજ રહી છે. અને તેમ છતાં ઝિંચી જાતના પરદેશી દારૂની આયાત વધી છે. તો યુરોપીઅનોની વપરાશનો દારૂ બાદ કરતાં જે દારૂની ખપત રહે તેનો ખુલાસો શો ! એજ કે આપણા દેશના પૈસાદાર લોકો અને રાજા રજવાડાએ પરદેશી દારૂ વાપરવો શરૂ કર્યો છે. આ અનુમાન પણ આ પદ્ધતિનું જ છે. વ્યતિરેક પદ્ધતિમાં આપણે અસહકારની ચળવળથી પરદેશી માલની આયાતમાં ફેટલો ઘટાડો થયો એ ગણવું હોય તો આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો પડે. ઈંગ્લંડમાં મજૂરોની હડતાલ, કરોતો વધારો, ત્યાંની મજૂરીના ભાવોનો વધારો, હુંડીઆમજુની ઉચ્ચપાયાલ, એ દરેક તત્વની ફેટલી ફેટલી અસર થાય તે નક્કી કરવું જોઈએ અને તે અસર પેલા ઘટાડામાંથી બાદ કરી બાકી રહે તે ઘટાડો અસહકારની અસર એમ નક્કી કરવું જોઈએ. આમ કરવું આવા અટપટા સંજોગોમાં મહુજ મુશ્કિલ છે અને માટે જ આમાં ઘણો પ્રમાણિક મનમેદ હોવાનો સંભવ છે અને છદ્ધ થવાનો પણ એટલોજ સંભવ છે. જ્યાં અસરો બરાબર માપી શકાતી નથી ત્યાં અભિપ્રાયોની તાણાતાણુ ધણી જ થાય એ સંભવિત છે અને માટે જ એમ કહેવાય છે કે આંકડાથી તો ગમે તે પુરવાર કરી શકાય.

આ બધી પદ્ધતિઓનું હવે હુંકું અવલોકન કરી જઈએ. બીરીરીને જોતાં માત્ર બેજ પદ્ધતિઓ છે અન્વય અને વ્યતિરેક. સહવિકારનો વ્યતિરેકનો માત્ર એક પ્રકારજ છે અને અન્વય-વ્યતિરેક પદ્ધતિ એ અન્વય પદ્ધતિ અને વ્યતિરેક પદ્ધતિની

એક સંયુક્ત પદ્ધતિ છે. આ બધામાં માત્ર અતિરેક પદ્ધતિજ પૂરેપૂરું ચોક્કસ પરિણામ અતાવે છે અને સહવિકાર પણ તેનો પ્રકાર છે તેટલે અત્રે ચોક્કસજ છે. શેષ પદ્ધતિ આ બધાથી નિરાળી છે કારણ કે તે આત્મિચક્રસુ કરતાં અનુમાનના વ્યાપારને વધારે મળી છે અને અનુમાન હમેશાં ત્યાર્થ હોય છે તેમ એ પણ ચોક્કસજ છે. અ-વા-અતિરેક પદ્ધતિ ચોક્કસ પરિણામ આપી શકે પણ તેમાં કાર્યાભિવત્તા દાખલા લગભગ અનંત કરવા પડે જે અશક્ય છે એટલે એનાં પરિણામો પણ શંકાથી સ્વીકારવાં જોઈએ.

સામાન્ય રીતે કાંઈ પણ નિષ્પત્તિ નિરૂપણમાં કાંઈ એકજ પદ્ધતિ નથી વપરાતી પણ અનુકૂળતા પ્રમાણે આમાંની મમે તેટલી પદ્ધતિઓનો અને તે ઉપરાંત અનુમાનનો પણ વાડોળો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. દાખલા તરીકે દિ. આ. અંગ્રાવાસ સાકરવાસના નાણાબીડના ભાષણમાં તેમણે પહેલું એમ અતાવ્યું છે કે શહેરોમાં સામાન્ય રીતે શિયાળાથી નાણાની બીડ શરૂ થાય છે. આ અન્વય પદ્ધતિથી એમણે પ્રથમ નક્કી કર્યું. પણ પછી, આ અરસામાં ખેડૂનોને મહેસુલ ભરવાનું હોય છે તેથી તેઓ અનાજ વેચે છે, તેઓ વાણીઆને ત્યાં અવિશ્વાસને લીધે નાણાં રાખતા નથી, અને ગરીબ અને કરકસરીઆ હોવાને લીધે પૈસો સાચવી રાખે છે એ બધાં કારણોથી અનુમાન કરી સાબીત કર્યું કે તેમણે રોકડે પૈસે વેચેલ દાણાનાં નાણાં તેમના ઘરમાં રોકાઈ રહેતાં હોવાથી શહેરોમાં નાણાબીડ થાય છે. તેથીજ રીતે પ્રથમ આપણે અન્વય પદ્ધતિથી જાણ્યીએ કે જ્યાં

જ્યાં અવિચારી દાન થતાં હોય છે ત્યાં આગસુ લોકો વધે છે પણ પછી એ આગતનું આપણે અનુમાનથી પણ નિરૂપણ કરીએ કે જ્યાં જ્યાં અવિચારી દાન થાય છે ત્યાં ત્યાં માત્ર દાનના આધાર પર રહેનાર લોકો પોતાની આજીવિકાની ચિંતા છોડી દે છે, આ ચિન્તા એ ઉલ્લોગનું મહત્ત્વનું કારણ છે અને એ કારણ જનું રહેતાં ઉલ્લોગ પણ જતો રહી લોકો આગસુ થાય છે, આવીજ રીતે ઝાકગનું કારણ પણ આપણને જડયા પછી આપણે તેનું અનુમાનથી નિરૂપણ કરીએ કે વાતાવરણ કરતાં અમુક પદાર્થો ગરમી પહેલી છોડી દેતા હોવાથી દિવસની ગરમી તેઓ છોડી દે છે અને તેથી વાતાવરણ કરતાં વહેણ થાંડા થઇ જાય છે અને તેથી વાતાવરણ તેમને જ્યાં અડે છે ત્યાં વાતાવરણમાં રહેલી વરાળ ડાંડી થઇ વાયુ રૂપ મટી જઇ પાણીનાં ટીપાં રૂપે એ થાંડા પદાર્થને આઝી જાય છે તેજ ઝાકગ છે. આ રીતે અનેક પદ્ધતિઓથી હંમેશાં દરેક વિષયનું આપણે નિરૂપણ કરીએ છીએ.



## પ્રકરણ ૧૮ મું.

### અપૂર્ણ વ્યાપ્તિઓ.

વ્યાપ્તિના પ્રકરણમાં આપણે બે પ્રકરની વ્યાપ્તિઓ કહેલી હતી. અર્થોના પૌર્વાપર્યની અને અર્થોના સાહચર્યની. મયા પ્રકરણમાં આપણે પૌર્વાપર્યની વ્યાપ્તિઓ કાર્યકારણભાવને આશ્રયે કેવી રીતે બંધાય છે તે જોયું. આ પ્રકરણમાં સાહચર્યની વ્યાપ્તિઓનું નિરૂપણ કરીયું.

બે અર્થોનું સાહચર્ય આપણે જેમ જેમ વધારે દાખલામાં જોઈએ અને એમનો વ્યભિચાર ન જોઈએ તેમ તેમ આપણને એમ વિશ્વાસ બેસતો જાય છે કે અચ્છાત દાખલામાં પણ આ અર્થોનું સાહચર્ય હશે જ. સાહચર્યમાં બન્ને અર્થો સાથે જ હોય છે, એકના વિના બીજો નથી હોતો માટે તેને અવિનાભાવિત્વ પણ કહે છે. તે અર્થો એક-એકથી નિરાળા મળે, એકના વિના બીજો મળે તેને વ્યભિચાર કહે છે. એટલે કે સાહચર્ય વ્યાપ્તિઓ અવિનાભાવિત્વના દાખલાથી અને વ્યભિચારના અભાવથી બંધાય છે. કાર્યકારણભાવ માત્ર એક જ દાખલાથી પણ સિદ્ધ કરી શકાય. યોગ્ય દાખલા મળે તો એ પદ્ધતિઓનો સંખ્યા ઉપર આધાર નથી. પણ આ સાહચર્યની વ્યાપ્તિઓનો તો સંખ્યા ઉપર જ આધાર છે. બીજી બાજુ વિરુદ્ધનો એટલે વિનાભાવિત્વનો દાખલો હોત તો તે અનુભવમાં આપ્યો હોત

પણ એવો દાખલો અનુભવમાં આવેલ નથી માટે એનો દાખલો નથી એવા તર્ક ઉપર આ વ્યાપ્તિના યાથાર્થનો આધાર છે. સાહચર્યના દાખલાની સંખ્યા જેમ વધારે અને વિરુદ્ધનો દાખલો હોત તો અનુભવમાં આવ્યો હોત એ સંભવ જેમ વધારે તેમ આ વ્યાપ્તિમાં યાથાર્થ વધારે. આ બન્ને અંશો કદી પૂર્ણ થઈ શકતા નથી માટે આ સત્યો કદી સંપૂર્ણ ખરાં હોઈ શકે નહિ. કાર્યકારણભાવ, ગણિતના નિયમો, અનુમાનના મૂલ્યભૂત નિયમો, એ પણ આવીજ અપૂર્ણ વ્યાપ્તિઓ છે એમ કેટલાએકનું કહેવું છે. આપણે અહીં એ વિષયમાં ઊંડા જવાની જરૂર નથી. પણ એટલું આપણે જાણવાની જરૂર છે કે આવી વ્યાપ્તિઓના પ્રહણમાં પણ ભુદ્ધિ કાર્યકારણભાવનો જ આશ્રય લે છે. બે વસ્તુના સાહચર્યથી ભુદ્ધિ એમ માને જ છે કે આમાં કાંઈક અજ્ઞાત કારણ છે અને એ અજ્ઞાત કારણને લીધે વ્યાપ્તિપ્રહણ કરે છે. કારણ અજ્ઞાત રહે છે માટે વ્યાપ્તિ અપૂર્ણ રહે છે. જે ગયા પ્રકરણમાં કહી તેમાંની કોઈ પણ એક રીતથી વ્યાપ્તિનો ખુલાસો કરી શકાય તો તે તરત જ પૂર્ણ થાય.

આ સાહચર્યવ્યાપ્તિઓના ચાર પ્રકારો છે (૧) જડ પદાર્થોના સ્વભાવો સંબંધી વ્યાપ્તિઓ. સોનું પીણું છે, તાળીએ તેમ વળે તેવું છે, અમુક વિશિષ્ટ ગુણસ્વભાવું છે. આ બધા ધર્મોનું સાહચર્ય જોઈનેજ આપણે માનીએ છીએ કે આ બધા સોનાના ધર્મો છે એટલે કે જ્યાં જ્યાં એક ધર્મ હશે ત્યાં બીજા બધા હશે. અને એ સાહચર્યથી જ

આ ધર્મોને સોનાના સ્વાભાવિક ધર્મો કહીએ છીએ. (૨)  
 ખીજ પ્રકારની વ્યાપ્તિઓ સજીવ પદાર્થોની છે, જેવા કે  
 ઝાડ, જનવર. સાહચર્યથી આપણે જાણીએ છીએ  
 કે લીમડાને અમુક જાતની છાત્ર હોય અમુક જાતનું ફળ  
 હોય તેનાં પાદડાં અમુક આકારનાં હોય વગેરે. ખરીમાં  
 ફાટવાળાં જનાવરો વાગોળનારાં હોય છે, કાનવાળાં જનાવરો  
 વ્યાંચળવાળાં હોય છે, માણસ ભાષા બોલનારું પ્રાણી છે,  
 વગેરે સર્વ આવીજ જાતની સાહચર્ય વ્યાપ્તિઓ છે. માણસ  
 ભાષા બોલનારું પ્રાણી છે એ વ્યાપ્તિનું યાથાર્થ્ય, આપણે  
 પહેલાં કહી ગયા તેમ, માણસોને આપણે બોલનારા જોયાના  
 દાખલા ઉપર અને ખીજ તરફ એમ નહોત તે એવો  
 દાખલો અનુભવમાં આવી ગયો હોત એ સંભવ ઉપર  
 આધાર રાખે છે. આવી વ્યાપ્તિઓમાં સૌથી વધારે વિસ્તા-  
 રાળી વ્યાપ્તિ એ છે કે અચેતન પદાર્થોમાં જડતા એટલે  
 ગતિનો રોધ કરવાની શક્તિ અને ગુરુત્વ એ બે ધર્મો છે.  
 આ દાખલા ઉપરથી વસ્તુઓના ધર્મો સ્વાભાવિક અને  
 આકસ્મિક હોય છે એમ કહેવું તેનો કાંઈક ખુટાસો થશે.  
 સોનાનો પીળો રંગ આપણે સ્વાભાવિક માન્યો અને કાંઈ  
 ગાયનો રંગ પીળો હોય તો તેને આપણે આકસ્મિક કહીશું  
 તેનું કારણ એ છે કે રસાયનિક પદાર્થોનાં તત્ત્વોનો રંગ કાંઈ  
 જગાએ ફરી ગયો હોય એવું આપણે જોયું નથી  
 તેથી તેવા પદાર્થોના રંગને બુદ્ધિ આવશ્યક ધર્મ તરીકે  
 ગ્રહણ કરે છે પણ પ્રાણીઓના રંગો વારંવાર ફરતા જોયા  
 છે માટે બુદ્ધિ તેને આવશ્યક તરીકે ગ્રહણ કરતી નથી.

માટે આપણે કહેલ કે કાળો રંગ એ કાગડનો આકસ્મિક ધર્મ છે. કાંઈ આપણને એમ કહે કે અમે સફેદ કાગડો દીઠો છે તો તેથી નવાઈ નહિ લાગે પણ કાંઈ કહે કે પગમાં ખરીવાળો કાગડો દીઠો અથવા બગલમાં માથાવાળો માણસો દીઠો તો આપણે માનીશું નહિ કારણકે પ્રાણીઓમાં રંગ બદલાવો એ ધણું સંભવિત છે પણ તેમનો મુદ્દાનો આકાર બદલાવો આપણે મન લગભગ અસંભવિત છે. આ બાબત એટલી બધી સંભવિત આપણને લાગે છે કે તે ઉપરથી, સજીવશાસ્ત્રજ્ઞો કાંઈ અજ્ઞાત જનાવરનું એકાદ હાડકું મળી આવતાં તેનાં બીજાં અંગો કેવાં હશે તેની અટકળ કરી આખું જનાવર ખડું કરી આપે છે. જે જે જગ્યાએ અનુભવમાં આપણે અવિનાશાવી સંબંધ જોઈએ છીએ ત્યાં ત્યાં કાંઈ અજ્ઞાત કારણનો આશ્રય લઈ આપણે કાર્યકારણ ભાવ સાથે તેનો અરપટ સંબંધ કરી તેની વ્યાપ્તિ ખાંધીએ છીએ. જ્યાં જ્યાં એવું જોતા નથી ત્યાં ત્યાં કાર્યકારણ ભાવ બુદ્ધિ માનતી નથી અને તેથી તેને આકસ્મિક ગણે છે.

(૩) બીજા વર્ગમાં આનાથી કાંઈક ઓછી ચોક્કસાઈ વાળી વ્યાપ્તિઓનો સમાવેશ થાય છે. આપણે એમ કહીએ કે ‘ બંગાળી લોકો માથું ખુલ્લું રાખે છે ’ તો એ પણ વ્યાપ્તિ છે પણ તે પહેલાં બે વર્ગો જેવી કુદરતી નથી, માણસોના સંકેતપર આધાર રાખનારી છે. ‘ સેતરંજમાં ઘોડો અઢી ઘર ચાલે છે ’ ‘ હાથી આડો ઊભો સીધો ગમે તેટલાં ઘર ચાલે છે ’ આ બધી સાહચર્ય વ્યાપ્તિઓ આના જેવીજ છે. આના કરતાં કાંઈક ચડતા પ્રકારની વ્યાપ્તિઓ ‘ હિન્દુ-



લોકો ધર્મવૃત્તિવાળા હોય છે' એ છે. ઇતિહાસની શોધમાં પણ આપણે અમુક જાતના લોકોની ખાસીયતો વિષે નિયમો બાંધીએ છીએ તે પણ સમજા સાહચર્યથી બાંધીએ છીએ. (૪) એવા પ્રકારમાં ભૌમિતિક ધર્મોનો સમાવેશ થાય છે. કોઈ ખેતર ત્રિકોણાકાર હોય તો આપણે ટહી સટીએ કે તેની બે બાજુઓનો સરવાળો ત્રીજા કરતાં મોટો છે. આ મત્ય આપણે ભૂમિતિની રીતે સાબીત કરીએ તો તો આ અનુમાન થઈ જાય, પણ જ્યાં સુધી એમ કહેવું નથી ત્યાં સુધી તે કેવળ એક સાહચર્યનો નિયમ છે.

આ ઉપરથી સમજાયું હશે કે જેને આપણે ધર્મ-વ્યાપ્તિ કહીએ છીએ એ બીજું કશું નથી પણ માત્ર સાહચર્ય વ્યાપ્તિ છે.

પ્રકરણ ૯ માં આપણે જોયું હતું કે નૈયાયિકો કેવલાન્વયી અને કેવલબ્યતિરેકી વ્યાપ્તિ સ્વીકારે છે, પણ આપણે આ વ્યાપ્તિઓ સ્વીકારી ન હોતી. હવે એ વ્યાપ્તિનાં સાધ્યો આપણે કેવી રીતે સાધિત કરીશું તે અહીં સમજાવું જશે. કેવલાન્વયી વ્યાપ્તિમાં વિષય દર્શાવત નથી મળતું; અર્થાત્ સર્વ પદાર્થોના પક્ષમાં સમાવેશ થઈ જાય છે. હવે અમારે સર્વપદાર્થો એટલે ખરી રીતે વિશ્વ અથવા ક્ષણાંત વિષે કંઈ સાબીત કરવું હોય ત્યારે સાધન અને સાધ્ય બન્ને પરસ્પર વ્યાપ્ત હોવાં જોઈએ. બીજા સંદેશમાં કહીએ તો ક્ષણાંતમાં સાધન સાધ્યનું સાહચર્ય સાબીત કરવાનું રહે છે અને તે એક જાતની સાહચર્ય વ્યાપ્તિ છે. તે માત્ર નિર્લક્ષ-

જુથી જતાં શકાય, તે અનુમાનનો વિષય જ ન થઈ શકે. હવે કેવળ વ્યતિરેકી વ્યાપ્તિ લઈએ. આમાં સપક્ષ દષ્ટાન્ત નથી મળતું. એટલે કે સાધ્ય પક્ષ સિવાય બીજા કોઈ પદાર્થ ઉપર હોતું નથી. અને સાધ્ય ન હોય તો સાધન પણ ન જ હોય. અર્થાત્ કેવળ વ્યતિરેકી વ્યાપ્તિમાં માત્ર પક્ષ ઉપર જ સાધન અને સાધ્ય હોય છે. એટલે એ પણ સાહચર્ય વ્યાપ્તિનો વિષય છે.

સાહચર્ય વ્યાપ્તિઓમાં એક બીજા પ્રકારની વ્યાપ્તિઓનો સમાવેશ થાય છે. તેને આપણે ઉપમાનવ્યાપ્તિ કહીશું. આ વ્યાપ્તિમાં અનેક દાખલા લેવાના હોતા નથી. પણ એક જ્ઞાત પદાર્થમાં જે અમુક અમુક ધર્મો છે તે બીજા અજ્ઞાત એટલે અતૂટા જાણેલા પદાર્થમાં છે માટે જ્ઞાત પદાર્થના બાકીના ધર્મો અજ્ઞાત પદાર્થમાં છે એવું નિરૂપણ કરવાનું હોય છે. ઉપમાનનું લક્ષણ એવું અપાય છે કે સાધનના સાધર્મ્યથી \* સાધ્યનું સાધર્મ્ય સ્થાપવું તે. આજ દલીલને ઉદાહરણાર્થે એમ પણ કહી શકાય કે અમુક પદાર્થ અમુક બીજા પદાર્થથી અમુક અમુક ધર્મોમાં મળતો આવતો નથી માટે બાકીના ધર્મોમાં પણ તે મળતો આવતો નહિ હોય. કહેવાની જરૂર નથી કે આવી વ્યાપ્તિઓનો આધાર પણ કાર્યકારણભાવપર રહેલો : છે. આમાં અમુક ધર્મસમૂહ એકજ પદાર્થમાં હોવાનું કારણકારણ હોવું જોઈએ એમ આપણે માનીને ઉપમાનમાં પ્રવૃત્ત થઈએ છીએ પણ સાથે

સાથે તે કારણનું આપણને અજ્ઞાન પણ હોય છે. એટલે વ્યાપ્તિ અપૂર્ણ રહે છે. આ વ્યાપ્તિઓ સંબંધી નીચેના નિયમો નક્કી થયા છે.

પ્રથમ નિયમ એ છે કે જ્ઞાત પદાર્થના જે સમાન ધર્મો ઉપરથી અજ્ઞાત પદાર્થ વિષે જે ધર્મો સાબીત કરવા હોય તે એ સમાન ધર્મો સાથે કોઈ જ્ઞાત કાર્યકારણ સંબંધથી જોડાએલા ન હોવા જોઈએ. સાધન અને સાધ્ય વચ્ચે જ્ઞાત સંબંધ ન જોઈએ. કારણ કે જે જ્ઞાત સંબંધ હોય તો તે તે અનુમાનથી જ સાધિત કરવો જોઈએ અને પછી ઉપમાનને અવકાશ રહેતો નથી કારણ કે વધારે ચોક્કસ પદ્ધતિ જોડીને ઓછી ચોક્કસ લેવાનું કારણ નથી. આ નિયમ અત્યાર સુધી સાધન સાધ્ય વિષે આપણે જે જોતા આવ્યા છીએ તેથી ઉલટો છે. દાખલા તરીકે ધારો કે ચન્દ્ર ઉપર સજીવ પદાર્થો નથી એમ આપણે સાબીત કરવું છે અને તેને માટે એક એવું વૈધર્મ્ય ક્ષયએ કે પૃથ્વી ઉપર જોઈ છે અને ચન્દ્ર ઉપર જોઈ નથી. તો આ ઉપમાનનો વિષય નથી પણ ખરી રીતે અનુમાનનો વિષય છે. જોઈ વિના સજીવ પદાર્થો સંભવતા નથી. ચન્દ્ર ઉપર જોઈ નથી માટે ચન્દ્ર ઉપર સજીવ પદાર્થો નથી એમ અનુમાન જ થઈ જાય. વળી ધારો કે જે માણસોનો સ્વભાવ તદ્દન સરખો હોય તો તે ઉપરથી આપણે ઉપમાનથી કહી શકીએ કે એક માણસ જે રીતે વર્તે છે તેજ રીતે બીજો પણ વર્તશે. પણ એક માણસનું કાર્ય લોભથી પ્રેરાયું હોય તો ત્યાં કાર્યકારણ સંબંધ સ્થાપિત છે માટે એ અનુમાનનો વિષય થાય

છે. માટે પહેલો નિયમ એ છે કે સાધન અને સાધ્ય વચ્ચે સંગ્રહ હોવો જોઈએ નહિ.

જેમ સાધન અને સાધ્ય વચ્ચે કોઈ સંગ્રહ હોવો જોઈએ નહિ તેમજ સાધન અને સાધ્ય વચ્ચે વિરોધ હોવાનો પુરાવો પણ હોવો જોઈએ નહિ. કારણ કે જે વિરોધનો સ્પષ્ટ પુરાવો હોય તો વિરોધ છતાં પુરવાર કરવાનો કાંઈ અર્થ નથી. દેખીતા વિરોધ સામે ઉપમાન કયું કરી શકતું નથી.

ત્રીજો નિયમ એ છે કે ઉપમાનને માટે સાધર્મ્યના કે વૈધર્મ્યના મુદ્દાઓ જે નક્કી કરીએ તે મુદ્દાઓ પરસ્પર કાર્યકારણ ભાવથી જોડાયેલા હોવા જોઈએ નહિ. દાખલા તરીકે પૃથ્વી અને ચન્દ્રના વૈધર્મ્યના મુદ્દાઓ નક્કી કરતા હોઈએ તેમાં પ્રથમ એ નક્કી કરીએ કે પૃથ્વી ઉપર બેજ છે અને ચંદ્ર ઉપર નથી. પછી બીજો મુદ્દો એમ લઈએ કે પૃથ્વી ઉપર વરસાદ આવે છે ચન્દ્ર ઉપર આવતો નથી. ત્રીજો એમ લઈએ કે પૃથ્વી ઉપર રાત દિવસની ગરમીમાં બહુ ફરક પડતો નથી અને ચન્દ્ર ઉપર રાત દિવસની ગરમીમાં ઘણો મોટો ફરક પડે છે. તો આમાં બીજો અને ત્રીજો મુદ્દો તો ખરી રીતે પહેલા મુદ્દાનાં કાર્યો છે. આવા કાર્યકારણના સંલેગોનો એકજ મુદ્દો ગણવો જોઈએ. તેવા મુદ્દા જૂદા જૂદા ગણાવીને સાધર્મ્ય કે વૈધર્મ્યના મુદ્દાઓની સંખ્યા વધારી ભ્રમમાં પડતું ન જોઈએ. કારણ કે ઉપમાનનો મૂળ આધાર જ એ વાત ઉપર છે કે આપણે કોઈ કાર્યકારણભાવ જાણતા નથી. માત્ર માનીએ છીએ કે આટલું સાધર્મ્ય છે તો તેમાં કાંઈક કારણ હોવું જોઈએ. માટે

ઉપમાનમાં કાર્યકારણુભાવથી તમે જે કાંઈ પણ સાધિત કરી શકો તેને બિલકુલ સ્થાન નથી. ઉપમાન આપણા ચોક્કસ આપતના અજ્ઞાન ઉપર જ આધાર રાખે છે.

આ ત્રણ નિયમો પળાય પછી ઉપમાન પ્રવૃત્ત થઈ શકે. પણ તે ઉપમાનના પરિણામમાં યાથાર્થ કેટલું ? અજ્ઞાત પદાર્થના કુલ ધર્મોમાં જ્ઞાત ધર્મોનું પ્રમાણ જેમ વધારે અને એ જ્ઞાત ધર્મોમાં જ્ઞાત પદાર્થ સાથે સાધર્મ્યનું પ્રમાણ જેમ વધારે અને એ સાધર્મ્યમાં મહત્વના ધર્મો જેમ વધારે તેમ ઉપમાનની યથાર્થતા વધારે. ધારો કે અજ્ઞાત પદાર્થમાં કુલ ૧૦૦ ધર્મો છે તેમાંથી ૯૯ મહત્વના ધર્મો આપણને જ્ઞાત છે અને એ સધળામાં જ્ઞાત પદાર્થ સાથે તેનું સાધર્મ્ય છે તો ઉપમાન લગભગ યથાર્થતાની દૃષ્ટિએ મધ્યું મણાય. પણ આવું ભાગ્યેજ બને છે. ધારો કે આપણે મંગળને પૃથ્વી સાથે સરખાવીએ છીએ. બન્નેનાં વાતાવરણ એક સરખાં છે. બન્નેની સપાટી ઉપર પાણી અને જમીનની વહેંચણી સરખી છે. કદાચ ગરમીનું માપ પણ બન્ને ઉપર સરખું છે. બન્ને એકજ સૂર્યમાલાના ગ્રહો છે. આ બધું સાધર્મ્ય છે. પણ મંગળના કુલ ધર્મો જે લગભગ અસંખ્ય ગણી શકાય તેની સાથે આ ચાર પાંચ જ્ઞાત ધર્મો શા હિસાબમાં ? આમાં જે ઉપમાન કરવાને લલચાઈએ છીએ એનું કારણ પણ એટલું જ છે કે આ જ્ઞાત ધર્મો કાંઈક મહત્વના છે. પણ તે ગમે તેટલા મહત્વના છે, છતાં તેટલા ઉપરથી મંગળ ઉપર પણ વસ્તી છે એવું અનુમાન ન જ કરી શકાય. એટલે એક માત્ર

સંશય જ છે. પણ ખીલો દાખલો લઇએ. પ્રેમાનન્દને નામે પ્રસિદ્ધ થએલાં નાટકો તે પ્રેમાનન્દનાં જ છે કે નહિ તે સંખંધી આપણા સાહિત્યમાં જળ્યે મતભેદ છે. આ સંખંધીની દલીલો કેટલીએક તો અનુમાન ઉપર રચાએલી છે પણ કેટલીએક મહત્ત્વની દલીલો ઉપમાન ઉપર પણ આવી શકે. જેમકે પ્રેમાનન્દનાં અસંદિગ્ધ કાવ્યોની શૈલિ, તેના વિચારો, તેના શબ્દો, તેનું વ્યાકરણ, જૂની ભાષા, તેના પ્રાસો વગેરે અનેક મુદ્દાઓ સાધર્મ્ય કે વૈધર્મ્યના ગણાવીને તે ઉપરથી સંદિગ્ધ નાટકો સંખંધી પણ કાંઈક નિર્ણય કરી શકાય. આવા પ્રસંગે ઉપમાન ઘણું ઉપયોગી થાય કારણ બન્ને જ્ઞાત અને અજ્ઞાત વિષયના મહત્ત્વના ધર્મો જાણી શકાય તેમ છે.

ઉપમાન જ્યારે ખરી હકીકત પર આધાર રાખવાને બદલે કલ્પના ઉપર ચઢી જાય ત્યારે દોષિત થાય છે. વિવાદોમાં આમ ઘણીવાર બને છે અને એ ભૂલ પકડાતી નથી કારણકે મન કલ્પના પર ચડી દોષ શોધી શકતું નથી. ઘણાઓ દલીલ કરેછે કે જેમ એક ફળ અમુક વખતે પાકી પછી સડવા માંડે છે તેમ દરેક દેશ અને પ્રજા પણ અમુક વખતે પોતાની સંસ્કૃતિની ટોચે ચડી પછી તેની પડતી થવા માંડે છે અને છેવટે તેનો નાશ થાય છે. પ્રજા અને ફળ વચ્ચે ગમે તેટલું સામ્ય હોય તો પણ આ અનુમાન તો ખોટું જ છે. તેવીજ રીતે અમુક પ્રમાણો આપી કાંઈ સાબીત કરે કે જ્ઞાતિસંસ્થા હવે હાલના સમયને પ્રતિકૂળ

છે માટે તે નાબુદ થવી જોઈએ એટલે તેને જવાબ મળે કે કોઈ ધરકું માણસ સમયને અનુકૂળ ન હોય તો તેને મારી નંખાય નહિ અને એવીજ રીતે જ્ઞાતિસંસ્થા પણ જો ધરડી થઈ ગઈ હોય તો તેને મારી નંખાય નહિ. તેવીજ રીતે જાળકના બુદ્ધિવિકાસના ક્રમમાં અને માણસ જાતના વિકાસના ક્રમમાં ગમે તેટલું સામ્ય જોઈએ પણ તે ઉપરથી એક બીજા વિષે અનુમાન કરવું એ ઘણુંજ જોખમભરેલું છે.

વર્ગીકરણમાં આપણે ઉપમાનનો ઉપયોગ કરીએ છીએ. કોઈ પણ અમુક જનાવર મળી આવ્યું તો તે કયા વર્ગને વધારે મળતું છે એ નક્કી કરીને એ રીતે તેને તે વર્ગમાં અથવા તે વર્ગની નજીક મૂકવામાં આવે છે. ઘણીવાર બે મતો થવા સંભવ છે કારણ કે સૃષ્ટિ વિભાગથી રચાએલી નહિ હોઈ, એક પ્રાણી જૂદા જૂદા ધર્મોમાં જૂદા જૂદા બે વર્ગને મળતું આવે છે અને એવા પ્રસંગે કયો ધર્મ મહત્ત્વનો છે એ સવાલ રહે છે. પદાર્થોમાં પણ આમ થાય છે. વાદળી પ્રાણીજ છે કે ઉદ્દિલિજ છે એ સંબંધી ઉપમાનને આધારે બે મતો ધણા વખત સુધી ચાલ્યા હતા.

આવી રીતે આ સાહચર્ય વ્યાપ્તિઓ બે પ્રકારની થઈ. એક ગણનામૂલક જેમાં અમુક સાહચર્યના દાખલાની સંખ્યા ઉપર યાથાર્થનો આધાર છે; અને બીજી સાધર્મ્યમૂલક જેમાં જ્ઞાત અને અજ્ઞાત વસ્તુઓના સાધર્મ્ય ઉપર તેનો આધાર હોય છે.

આ બન્ને વ્યાપ્તિઓ અપૂર્ણ છે. આ બે ઉપરાંત ગયા પ્રકરણમાં બતાવેલ પદ્ધતિઓ પૂરેપૂરી અમલમાં આવ્યા સિવાયની બાંધેલી વ્યાપ્તિઓનો પણ આપણે આ અપૂર્ણ વ્યાપ્તિઓમાં સમાવેશ કરીશું.

---

ટીપ્પ.—ઉપમાન શબ્દ ન્યાયમાં જૂદા અર્થમાં વપરાય છે અને તે સ્વતંત્ર પ્રમાણ મનાય છે. કોઈ માણસ રોજને ઓળખતો ન હોય તેને કહીએ કે તે આવ જેવું પ્રાણી છે અને પછી તે માણસ રોજને તે આવ જેવું છે એમ જોઈ તે રોજ છે એમ જાણે તે જ્ઞાનને ન્યાયમાં ઉપમિતિ કહેલ છે. સરખા પણા ઉપરથી થએલ જ્ઞાનને ઉપમિતિ કહે છે. આને અહીં સ્વતંત્ર પ્રમાણ ગણેલ નથી અને ઉપમિતિ શબ્દ જૂદાજ અર્થમાં આપણે આ પુસ્તકમાં વાપરેલ છે.

---



## પ્રકરણ ૧૯ મું

તર્ક.

આપણે વ્યાપ્તિગ્રહણના વ્યાપારમાં કાર્યકારણ શોધવાની અનેક પદ્ધતિઓ ગયા પ્રકરણોમાં બતાવી, તેમાં અનેક મંત્રેગોનું પૃથક્કરણ કરવાનું આવે છે એ આપણે જોઈ ગયા. આ પૃથક્કરણોનાં પરિણામો ઉપરથી વ્યાપ્તિઓ બાંધાય છે એમ આપણે કહ્યું. પણ બુદ્ધિ એટલો વખત કેવળ પૃથક્કરણોનાં પરિણામો જોતી તેની નોંધ લેતી એસી રહેતી નથી. તે પોતાના સ્વભાવ પ્રમાણે નિરીક્ષણ કરતાં પહેલાં કે નિરીક્ષણ ચાલતાં દરમિયાન નિરૂપ્યમાણ વિષયના કાર્ય અથવા કારણ વિષે તર્ક બાંધે છે. અને પછી તે તર્ક ખરો છે કે ખોટો છે તે નિરીક્ષણના પરિણામથી જોતી જાય છે. આવા અનેક તર્કો બુદ્ધિ એક સાથે અથવા વારાફરતી કરતી જાય છે અને ઘણીવાર આવા અનેક તર્કોમાંથી કયો સાચો છે એજ નિરીક્ષણમાં નક્કી કરવાનું બાકી રહે છે. આ તર્ક એ બુદ્ધિની નખખાઈ સમજવાની નથી. તર્કને સિદ્ધ વ્યાપ્તિ માની લેવી એ નખખાઈ છે ખરી પણ તર્કનું સ્વરૂપ હક્કમાં રહે તો અન્વેષણમાં બહુ સહાયક થાય છે. તેનાથી નિરીક્ષણની દિશા સૂઝે છે અને અન્યથા જ્યાં લગલગ અસંખ્ય નિરીક્ષણો કરવાં પડે એમ હોય ત્યાં એકાદ એ નિરીક્ષણથી પાર આવે છે. આ તર્ક તે શોધકની પ્રતિભા કે કલ્પનામાંથી

ઉદ્ભવે છે. શોધકની ખરી પ્રતિભા આ તર્ક કરવામાં જ રહેલી છે. કાંઈ પણ શોધ કરવામાં નથી આવત સૂઝાડનાર તર્ક કે પ્રતિભા જ છે બુદ્ધિ તો ઘણે ભાગે પછીથી એ તર્ક ખરો છે કે ખોટો છે તેની પરીક્ષા કરવાના નિયમો બતાવે છે. એ શોધકો એકજ વિષયમાં શોધખોળ કરતા હોય અને બન્નેને પ્રમાણશાસ્ત્ર સરખું જ આવડતું હોય તો પણ તેમનાં પરિણામોમાં ઘણો ફેર પડવાનું કારણ તેમની પ્રતિભા અથવા તર્ક છે. વનસ્પતિમાં જીવ છે અને એ આવત શાસ્ત્રીય રીતે સાબીત કરી શકાય એવી પ્રથમ કલ્પના થયી એમાં જ સર જગદીશચંદ્ર બોઝની પ્રતિભા રહેલી છે જો કે તેને માટે તેમણે જે ઘણાં જ બારીક યંત્રો શોધી કહાડ્યાં છે તે પણ ઘણી ઉંચી પ્રતિભા બુદ્ધિની સાખ પૂરે છે. શાસ્ત્રીય શોધખોળમાં કલ્પના વિદ્ય કર્તા છે એમ કેટલાએક માને છે તે ખૂટ છે. ખરી રીતે એવો કાંઈ માનસિક વ્યાપાર ન જ હોઈ શકે કે જેમાં માણસની એક જ શક્તિ વ્યાપારમાં આવે અને બીજી શક્તિઓ નિષ્ક્રિય પડી રહે. માણસનું મન અનેક શક્તિઓનું બનેલું છે અને તેમાં પરસ્પર એટલી એકતા છે કે એકને અસર કર્યા સિવાય અથવા એકની મદદ સિવાય બીજી શક્તિ ભાગ્યે જ એકલી પ્રવૃત્ત થાય. આ શક્તિઓને આપણે જૂદી પાડીએ છીએ તે તો આપણા પોતાના અભ્યાસને માટે પૃથક્કરણ કરીને; પણ મન તો એક જ છે. માટે જ કેળવણીમાં સર્વ શક્તિઓનો વિકાસ કરવાની જરૂર છે.

આ તર્કો અન્વેષણમાં આપણને અનેક રીતે સહાયક

થાય છે. પ્રથમ તો સંભવિત ખુલાસા તરીકે આપણી આગળ રજુ થાય છે. આવી રીતે અનેક પ્રાણીની જાતો પૃથ્વી ઉપર છે તેનો ડાર્વિનનો ઉત્ક્રાન્તિવાદ સરસ અને સુસંગત ખુલાસો આપે છે. ખીણું એ કે પ્રથમ આપણે જે તર્ક ગણીએ છીએ તે સિદ્ધ થઈ સિદ્ધાન્ત રૂપે થવાનો તેનો સંભવ છે. ત્રીજું એ કે અમુક તર્ક ખોટો સાબીત થાય તોપણ તે આપણને એટલે અંશે સત્ય તરફ લઈ જનારો છે. દરેક બાબતનો ખુલાસો કરવા જતાં આપણને પ્રથમ તો તે વિષે અનેક તર્કો થાય છે. શોધ કરવા જતાં પ્રશ્ન એટલો જ હોય છે કે આ તર્ક ખરો છે કે આ તર્ક ખરો હો ? તર્કમાં શોધક પોતે પોતાને અમુક ખરું છે એવા પ્રશ્ન પૂછે છે અને પછી તેનો જવાબ મેળવવા પ્રવૃત્ત થાય છે. પ્રશ્નાર્થ એ સિદ્ધિનું આવશ્યક પૂર્વરૂપ છે. આટલા માટે જ કેટલાએક પ્રમાણશાસ્ત્રીઓ પ્રશ્નાર્થ વાક્યને પણ અનુમાન શાસ્ત્રમાં વાક્ય તરીકે ગણવા આગ્રહ કરે છે. આ પ્રમાણે જો કે વધારે હરીફ તર્કોમાંથી જેમ જેમ કેટલાએક ખોટા પડતા જાય તેમ તેમ આપણે સત્યની વધારે નજીક જતા જઈએ છીએ. ખરી રીતે નાસ્તિવાદી વાક્યનું આટલું જ મહત્ત્વ છે. અમુક તે અમુક નથી એમાં જો માત્ર અભાવ કહેવા પૂરતું જ પ્રયોજન હોય તો તેમાં કશું જ્ઞાન મળતું નથી. અમુક અમુક નથી એ જ્ઞાન નથી. ભાવ એજ જ્ઞાન છે. પણ આ અભાવવાળાં વાક્યો આવી રીતે તર્કોની સંખ્યા ઓછી કરી આપણને સત્યની એક ડાહ્યું નજીક લઈ જાય છે. માટે ઉપયોગનાં

છે. અમુક માણસના ઘર પાસેથી નીકળતાં કોઈના પર આરીએથી પાણી પડ્યું. તે વિષે દાવો ચાલતાં બેજ તર્કો હોઈ શકે કે કાંતો તેણે જાણી બેઠતે પાણી નાંખ્યું અથવા અજાણતાં. આ જગાએ જાણી બેઠતે પાણી નાંખ્યું નથી એમ પુરવાર થાય એ, પાણી અજાણતાં પડેલ છે એ સત્ય તરફ આપણને લઈ જનાર છે. તર્ક ખોટો પડે તો પણ કોઈ વિષયની શોધમાં તે ઉપકારક છે. છેવટ કોઈ તર્ક પુરવાર થઈ શકે તેવો પણ ન હોય તો પણ તે છૂટાં છવાયાં જાનોતો સમન્વય કરવામાં, તેવાં જાનને વ્યવસ્થિત કરવામાં સહાયક થાય છે. જેમકે પરમાણુવાદ જે રીતે રસાયન શાસ્ત્રમાં કલ્પેલો છે તે રીતે તે સાબીત થઈ શકે તેમ નથી તોપણ તેથી તત્ત્વોના રસાયનિક સંયોગો કેવી રીતે થાય છે તે બાબતનો ખરાબર ખુલાસો થાય છે. તેવીજ રીતે આપણે હિન્દુઓ પુનર્જન્મ અને કર્મ માનીએ છીએ. આ બેમાંથી એકેય હજુ સુધી પુરવાર થઈ શક્યું નથી પણ આ બંને તર્કો, નૈતિક કર્મોનો અને જગતના વૈષમ્યનો ખુલાસો ઘણી સારી રીતે કરે છે માટે તર્ક તરીકે તેનું સ્થાન છે અને જે માણસોને ગતજન્મનો અનુભવ થયો હોય તેમને માટે એ પુરતો પુરાવો પણ છે. આ રીતે તર્ક વ્યાપ્તિ-ગ્રહણમાં સહાયક હોવાથી આપણે તેનો પ્રમાણશાસ્ત્રમાં સમાવેશ કરીએ છીએ.

પણ અમુક હકીકતનો ખુલાસો કરવાને માટે રચેલ ગમે તે કલ્પના પ્રમાણશાસ્ત્રનો તર્ક ગણાય નહિ. તર્કનું લક્ષણ એવું છે કે નહિ જેવા કે અપૂરતા પુરાવા ઉપરથી બાંધેલી એવી

કદપના કે જે ઉપરથી અનુમાનો બાંધી તે અનુમાનોને વાસ્તવિક રિથિતિ સાથે મેળવી શકીએ. આ પ્રમાણે અનુમાનો કહાડીને વાસ્તવિક હકીકત સાથે મેળવી શકાય માટે તર્ક કેવો હોવો જોઈએ એ વિષે નિયમો ઘડાયા છે.

પ્રથમ નિયમ એ છે કે ખોટો હોવાની શંકા થાય એવો તર્ક ન હોવો જોઈએ. અર્થાત્ તર્ક, જ્ઞાત હકીકતથી અથવા તેમાંથી થતાં અનુમાનોથી વિરૂદ્ધ અથવા વિસંવાદી ન હોવો જોઈએ. હાલના આપણા જ્ઞાનની વિરૂદ્ધ જ્યાં કોઈ તર્ક દરે કે પૃથ્વી ગોળ નથી કે સૂર્ય પૃથ્વીની આસપાસ ફરે છે તો તે મૂર્ખ જ ગણાય. પણ આમાં એ પણ સંભાળ રાખવાની છે કે ખરી રીતે જે તર્ક અનુભવની વિરૂદ્ધ નથી હોતો તેને લોકો અનુભવ વિરૂદ્ધ માની તેની સામે ધણીવાર વિરોધ કરે છે. જેમકે પૃથ્વી પોતાની ધરીપર ફરે છે એ હકીકતને અનુભવ વિરૂદ્ધ લોકોએ માનેલી હતી. આ નિયમ તદ્દન સાધારણ છે અને તેને વિષે વધારે વિવેચનની જરૂર નથી.

બીજો નિયમ એ છે કે તર્કનું સ્વરૂપ એવું હોવું જોઈએ કે, પાછળથી અન્વેષણ કરીને તે સાબીત કે નાસાબીત કરી શકાય અથવા છેવટ તે વધારે ઓછો સંભવિત તો ઠરાવી શકાય. આવો નિયમ જો ન રાખ્યો હોય તો કદપના નિરંકુશ ઉડે અને તર્કોનો પાર રહે નહિ. ખરી રીતે વ્યવહારમાં જે કેટલાએક તર્કો અથવા વહેમો ભરાઈ રહ્યા છે તેનું કારણ જ એ છે કે તે સાબીત કે નાસાબીત કરી શકાય તેવા હોતા નથી. નસીબ એક આવી જાતનો તર્ક

છે. નસીબનું સ્વરૂપ લોકમત ઉપરથી નક્કી કરે તો એવું દરેકે ' નસીબની કાંઈને ખબર પડતી નથી ' અને ' નસીબપ્રમાણે જ બધું થયા કરે છે. ' નસીબ વાદીને તમે ગમે તેવો ઉઘમી પુરૂષની ફતેહનો દાખલો દેખાડો તોપણ તેને તો એટલું જ કહેવાનું છે કે તેના નસીબમાં હતું માટે તેણે ઉઘમ કર્યો. જો નસીબની કાંઈ ચોપડી હોત તો તેમાં જે જે ભવિષ્યના બનાવો લખેલા હોત તેને દુનિયાના બનાવો સાથે સરખાવી જોત અને નસીબ ખોટું ખરું નક્કી કરાત પણ નસીબ તો જાણી પણ શકાતું નથી. એટલે નસીબવાદી કદી પુરાવાથી હારવાનો નથી. ખરી રીતે આ તર્કજનકામો છે કારણ કે તે કદી સાબીત કે ના સાબીત થવાનો નથી. જ્યોતિષ પણ એવો જ પ્રીતો દાખલો છે. જ્યોતિષનાં ભવિષ્ય કથનો ઘણીવાર ખોટાં પડે છે એવો લોકાનો અનુભવ છે છતાં તેમાંનો વિશ્વાસ તેઓ ઉઠાડતાં નથી એનું કારણ એ છે કે તેઓ એમ માને છે કે 'જ્યોતિષ તો ખરું છે પણ તેને જાણનારા કાંઈ નથી. ' જેને કાંઈ જાણતું નથી તેને શાસ્ત્ર માનવું એનો કશો અર્થ નથી, પણ નહિ તો પણ આ તર્કજન ખોટો છે કારણ કે આ બાબત કદી સાબીત કે નાસાબીત થઈ શકે નહિ. પણ એક બાબત યાદ રાખવી જોઈએ કે કેટલાએક વિષયોમાં પ્રયોગથી સાબીત કરવું અશક્ય હોય ત્યાં કલ્પિત તર્કને વધારે સંભવિત કરે એવો પુરાવો મળવો શક્ય હોય તો તેટલાથી જ સંતોષ માનવો જોઈએ. સૂર્યની ગરમી અસંખ્ય ખરતા તારાઓ તેમાં વારંવાર હોમાવાથી સતત ચાલુ રહે છે એ તર્ક અને સજીવ સૃષ્ટિ

ઉત્ક્રાન્તિથી વિકાસ પામી છે એ તર્ક આવા પ્રકારના છે. તે પ્રયોગોથી સંપૂર્ણ પુરવાર કરી શકાય તેવા નથી પણ તે સંભવિત હોય તેવો પુરાવો મળ્યો છે અને હજી તથા પુરાવો મળતો જાય છે.

તર્કથી નિરૂપ્યમાણ વિષયની સર્વ વિગતોનો ખુલાસો થવો જોઈએ અને તેમાં ગૌરવનો દોષ ન હોવો જોઈએ. જ્યાં જૂદાં જૂદાં જ્ઞાનોનો કેવળ સમન્વય કરવા માટે જ તર્ક કરતા હોઈએ ત્યાં આ નિયમની ખાસ જરૂર છે. તર્ક પુરવાર થઈ શકે એવો ન હોય તો છેવટ બધી વિગતોનો તેનાથી ખુલાસો તો થવો જ જોઈએ. કારણ કે એ પ્રમાણે બધી વિગતોનો ખુલાસો થાય એ પણ એક જાતનો પુરાવો છે. જ્યાં સુધી એ પ્રમાણે ખુલાસો ન થાય ત્યાં સુધી તર્ક ખોટો કે અપૂર્ણ છે એમ જ માનવું જોઈએ. ગ્રહો વર્તુલમાં ફરે છે એવો પહેલાં તર્ક હતો પણ તેથી ગ્રહોની સર્વ ગતિનો ખુલાસો થઈ શક્યો નહિ એટલે એ તર્ક ખોટો ઠર્યો. એવી જ રીતે સૂર્યની ગરમી વિષે બે જૂદા જૂદા તર્કો હતા. એક એવો હતો કે અનેક ઉત્ક્રાંતિ સૂર્યમાં પડીને તેમના ધર્મણુથી સૂર્યમાં તાપ રહ્યા કરે છે. બીજો તર્ક એવો હતો કે સૂર્યમાં રસાયનિક સંયોગ ચાલે છે તે સૂર્યની ગરમીનું કારણ છે. આમાં રસાયનિક સંયોગનો તર્ક ખોટો પડ્યો છે કારણ કે સૂર્યમાંથી જેટલી ગરમી નીકળતી આપણે જોઈએ છીએ, એટલી ગરમી રસાયનિક સંયોગથી ઉત્પન્ન થવા જેટલો ઓક્સિજન, હિસાબ કરતાં ત્યાં મળી શકે તેમ નથી માટે ઉત્ક્રાંતિનો તર્ક જ સ્વીકારવો પડે

છે. અત્યારે પૃથ્વીના વાતાવરણમાં જે તારાઓ ખરે છે તે ઉપરથી જ એમ જણાય છે કે સૂર્યમાલામાંથી આવા અનેક તારાઓ ઘણી મોટી સંખ્યામાં દર સેકન્ડે સૂર્યમાં પડતા હશે અને તેના ધર્ષણથી સૂર્યમાં હાલ છે તેટલી ગરમી પેદા થવી સંભવે છે. આવો બીજો દાખલો પંપમાં પાણી ઉંચે ચડવાનો છે. આપણે જાણીએ છીએ કે પંપમાં ખરાબર બંધ પેસતો ડાટો ઉંચો ચડાવીએ એટલે એવી રીતે ખાલી પડેલી જગામાં પાણી ઉંચું ચડે છે. તેનો પહેલાં એવો ખુલાસો કરવામાં આવતો કે કુદરતને પોકળ જગા પસંદ નથી માટે એ જગાને ભરી દેવા પાણી ઉંચું ચડે છે. આ તર્ક ખરો નથી કારણ કે આવી રીતે પાણી ૩૩ ફૂટથી વધારે ઉંચું ચડતું નથી. આ ઉપરથી બીજા વિજ્ઞાન શાસ્ત્રીઓએ પ્રથમ તર્ક કર્યો કે પાણી ઉપર હવાનું દબાણ થવાને લીધે આ પાણી ઉંચું ચડતું હશે અને પછી પાણીની જગાએ પારો રાખતાં અને જૂદી જૂદી ઉંચાઈએ પ્રયોગ કરી જોતાં એજ તર્ક ખરો પડ્યો,

ઐતિહાસિક શોધખોળમાં પણ આજ પ્રકારના તર્કો કરવાના હોય છે. અમુક વસ્તુસ્થિતિ જોટલે અંશે જણાઈ હોય તેટલે અંશે તેનો ખુલાસો કરવા માટે પ્રથમ અમુક તર્ક કરવામાં આવે છે અને પછી તે તર્ક સાચો છે એમ ધારી તેના પુરાવા માટે ફરી શોધખોળ કરવામાં આવે છે. આપણા હિંદુસ્તાનમાં અમુક કાળ સુધીનો ઇતિહાસ બહુ યશસ્વી છે અને પછીનો ઇતિહાસ નથી મળતો અને મળે છે ત્યારે હિંદુસ્તાન પોતાનો બચાવ કરવાને અશક્ત અને પડીભાંગેલો



દેખાય છે. આ વસ્તુચિત્તિનો ખુલાસો શો કરવો? આના ખુલાસા માટે અનેક તર્કો કરવામાં આવે જેવાકે અંદરનો કુસંપ, અથવા એક પછી એક પરદેશી દુમલાઓ વગેરે. અને શોધખોળ કરતાં પરદેશી દુમલાઓ મળી આવે ત્યારે એ તર્ક ખરો પડ્યો ગણાય. આ તર્કથી સત્ત્વળી હકીકતનો ખુલાસો થઈ જવો જોઈએ. કોઈનું જીવનચરિત્ર લખવાનું હોય તો તેમાં પણ તે માણસનાં કાર્યોનો ખુલાસો કરવા આપણે અમુક તર્ક કરીએ છીએ એ ખુલાસાથી એ માણસનાં બધાં કાર્યોનો ખુલાસો થઈ જવો જોઈએ. દૃષ્ટિ અર્જુનને લગવાનો ઉપદેશ કર્યો તે ઉપરથી ધારો કે કોઈ એવી કલ્પના કરે કે તે યુદ્ધના શોખીન હતા તો એ ખુલાસો ખરો ન ગણાય કારણ કે યુદ્ધ પહેલાં સમાધાન ને માટે બહુ સમર્થ રીતે તેમણે વિશિષ્ટ કરી હતી. એટલે બધા બનાવોનો ખુલાસો કરવો જોઈએ. સાહિત્યમાં પણ કોઈ પણ નાટકમાં કે કાવ્યમાં અમુક પાત્ર કેવા સ્વભાવનું આલેખાયું છે એનો વિચાર કરતાં તેનાં સર્વ કાર્યો, સર્વ શબ્દોનો, તેમાંથી ખુલાસો મળવો જોઈએ. આવા તર્કો થવા એ મનની શક્તિ, પ્રતિભા ઉપર આધાર રાખે છે. ખરા વિચક્ષણ અને રહસ્ય જાણનારા લેખકોના ખુલાસાઓ જ સર્વમાન્ય નીવડે છે. જેમ પાત્રોના સ્વભાવ નિરૂપણમાં આપણે તેના શબ્દોને રજૂ પ્રમાણ માની તે પ્રમાણે સ્વભાવ માનતા નથી પણ તેના શબ્દોનો ખુલાસો થાય એવો તર્ક કરીએ છીએ, દાખલા તરીકે કોઈ પાત્ર એમ કહે કે 'હું બહુ બોળો છું' તો તે ઉપરથી તે બોળો છે એમ આપણે

માનતા નથી પણ એ વાક્યનો ખુલાસો થઇ શકે એવો સ્વભાવ કદાચીએ છીએ તેજ પ્રમાણે ઇતિહાસની શોધખોળમાં પણ અમુક દસ્તાવેજમાં લખ્યું હોય એ પ્રમાણે જ બન્યું છે એમ માનવું ન જોઇએ પણ એ દસ્તાવેજનો ખુલાસો થાય એ રીતે તર્ક ખાંધવો જોઇએ. એટલે દસ્તાવેજ ઉપરથી અનુમાન કરવામાં ને વખતનો સમાજ, લખનારનો આશય, તેનો સ્વાર્થ, વગેરે અનેક બાબતો ધ્યાનમાં લઇ તર્ક ખાંધવો જોઇએ. આ રીતે કલા અને ઇતિહાસ બન્નેમાં સુનિયમિત તર્કની જરૂર છે.

દુનિયાના ઘણા ખરા શોધો આવી સુનિયમિત પ્રતિભાની કસપનાથી જ થયેલા છે. આવા તર્કનો ઘણો જ ચમત્કારિક દાખલો ન્યુટને કરેલ ગુરુવાકર્ષણની શોધનો છે. ન્યુટન પહેલાં કેપલરે ગ્રહોની ગતિનાં નિરીક્ષણથી બતાવી આપ્યું હતું કે ગ્રહ પોતાની કક્ષામાં ગતિ કરે છે ત્યારે સમાન કાલમાં પસાર કરેલ અંતર અને લંબવર્તુલની ત્રિજ્યાનું સ્તરફલ હમેશાં એક સરખું હોય છે. ન્યુટને પ્રથમ એવો તર્ક કર્યો કે ગ્રહો સૂર્ય આસપાસ ફરે છે તેનું કારણ એ હોવું જોઇએ કે ગ્રહોની સીધી ગતિમાં સૂર્ય તેમને પોતા તરફ ખેંચી રાખે છે. આ તર્ક જો ખરો હોય તો ગ્રહની ગતિ કેવી હોય એ તેણે ગણિતને આધારે શોધી કહાડ્યું અને એ શોધમાં ગ્રહની જે ખરેખરી ગતિ કેપલરે નિર્ણય કરી હતી તેજ નીકળી પડી સૂર્ય સિવાય કોઇ બીજી દિશા તરફથી ગ્રહપર આડકતરું બળ લાગુ હોય તો ગ્રહ હાલ જેવી કક્ષામાં ફરે છે તેવીમાં ન ફરે એમ તેણે ગણિતથી

સાખીત કર્યું એટલે કે વ્યતિરેક પદ્ધતિથી એમ સાખીત થયું કે સૂર્ય જ ગ્રહોને ખેંચે છે તેથી ગ્રહો સીધી લીટીમાં ગતિ કરવાને બદલે સૂર્ય આસપાસ લંબવર્તુલમાં ફરે છે. ગ્રહનો વેગ કયા પ્રમાણમાં બદલાય છે તે નક્કી કરવા તેણે ખીજે તર્ક કર્યો કે આ વેગ ગ્રહ અને સૂર્ય વચ્ચેના અંતરના વર્ગથી વ્યસ્ત રીતે બદલાય છે. અને ગણિતથી સાખીત કર્યું કે આ એક જ તર્ક બદલાતા વેગનો ખુલાસો આપી શકે છે. છેવટે તેણે ગુરુત્વાકર્ષણનો નિયમ કર્યો કે દરેક પદાર્થ એક ખીજને ખેંચતો હોય. આ પ્રમાણમાં સમ રીતે અને અંતરના વર્ગના પ્રમાણમાં વ્યસ્ત રીતે ખેંચે છે. અને આ નિયમને આધારે કેપ્લરના સર્વ નિયમોનો એ ખુલાસો કરી શક્યો. આ ગુરુત્વાકર્ષણના નિયમથી કેપ્લરે ગ્રાહકોના ત્રણ નિયમોનો ખુલાસો થાય છે; અને એ રીતે એકી સમાન વ્યાખ્યાઓનો વધારે વિશાલ વ્યાખ્યામાં સમાવેશ થયાનો એ દાખલો છે. આ રીતે સર્વ વિષયોમાં જ્ઞાનને બને ત્યાં સુધી એક જ નિયમની નીચે લાવવાની કોશીશ ચાલ્યા જ કરે છે. એજ ભુદ્ધિનો સમન્વય આપાર છે. વિદ્યુત, ઉષ્મા, લોહચુંબકત્વ વગેરે શક્તિનાં જૂદાં જૂદાં સ્વરૂપોને પણ એક નિયમમાં લાવવા વિજ્ઞાન સતત પ્રયત્ન કરે છે. ખીજ બાજુ સજીવ અને નિર્જીવનું અંતર : પણ ઓળંગી બન્નેને સમાન નિયમોમાં લાવવા પ્રયત્નો થાય છે. ઊર્વિનનો ઉત્કાન્તિવાદ સજીવ પ્રાણીઓના જૂદા જૂદા વર્ગો વચ્ચેના મનાતા અંતરનો સુંદર ખુલાસો કરી આપે છે અને હવે આપણે પ્રાણીઓના વર્ગોને કેવળ જૂદા જૂદા નિય-

મોટી રચાયણ માનવાને બદલે, જીવન કલહના મહાન નિયમને વશ વર્તી ચાલતા વિકાસની જૂદી જૂદી કક્ષાના દાખલાઓ સમજાએ છીએ. આ ઉત્ક્રાન્તિવાદ કદી સિદ્ધ કરી શકાય તેમ નથી અને અપૂર્ણ છે છતાં ખુલાસા તરીકે આપણે તેને સ્વીકારીએ છીએ અને નવા પુરાવા વારંવાર તેનું સમર્થન કરી આપે છે ગુરુત્વાકર્ષણનો નિયમ ગણિતની સિદ્ધ થયેલો હોય તે ઘણો ચોક્કસ છે એમાં શક નહિ અને એ નિયમ જે ખુલાસા કરે છે તે ખરા છે તેમ છતાં એ નિયમમાં એક મોટી મુશ્કેલી છે. જાણે અંતરે આવેલા પ્રહાર અને સૂર્ય વચ્ચે કોઈ પણ બંધવાહક તત્ત્વ ન હોવા છતાં તેમના પરસ્પર આકર્ષણને સ્વીકારવું પડે છે અને ધથર નામનું તત્ત્વ સ્વીકારતાં તેને વજન વિનાનું માનવું પડે છે જે ભૌતિક પદાર્થો વિષેના આપણા અત્યાર સુધીના અનુભવની વિરુદ્ધ છે. એટલે આ દિશામાં નવી પ્રગતિ અને નવા શોધને અવકાશ છે.

ખ્રીસ્ત નિયમમાં આપણે કંઈું કે નિરૂપ્યમાણ વિષયની સર્વ વિગતોનો ખુલાસો તર્કમાં થયો જોઈએ. અને તે અંશથી દાખલાઓ જોયા. પણ આમ કરતાં ગૌરવનો દોષ ન થઈ જાય એ સંભાળ રાખવી જોઈએ. આપણે ઉપર જોયું કે ભુદ્ધિ બધા નિયમોને અને ત્યાં સુધી એક નિયમ નીચે લાવવા મથે છે. આ ઉપરથી એમ ફલિત થાય છે કે જ્યાં એક વસ્તુનો તર્ક કરવાથી ચાલતું હોય ત્યાં એનો ન કરવો અને જ્યાં સરલ પદ્ધતિથી ખુલાસો થયો હોય ત્યાં વધારે અટપટી પદ્ધતિથી ન કરવો. આ

નિયમનો લાંમ એ મૌરવ દોષ કહેવાય છે. દુકમાં તર્કમાં લાંબવ જોઇએ. જમતના નૈતિક સિદ્ધાન્તોનો ખુલાસો માત્ર એક ઇશ્વરના અસ્તિત્વથી જ થતો હોય તો પછી ઇશ્વર અને શયતાન બેને માનવાની જરૂર નથી. આ લાંબવના નિયમ તરીકે એમ પણ કહેવાય કે કોઈ પણ ખુલાસો સાત વસ્તુથી થઈ શકતો હોય ત્યાં સુધી અજ્ઞાતથી ન કરવો. નેમજ સાત પદ્ધતિથી થઈ શકતો હોય ત્યાં સુધી અજ્ઞાતથી ન કરવો. જેમ કે કોઈ માણસ સદો કરે અને પૈસા ખુવે તો સદાથી પૈસા ખોયા એમ માનવું એ સાત વસ્તુથી ખુલાસો છે અને તરસીમ કે એવું કાંઈ કહેવું એ અજ્ઞાત વસ્તુથી ખુલાસો કરવા બરાબર છે. પાણી પંપમાં ઉંચું ચડે છે તેનું કારણ કુદરતને પોકળનો તિરસ્કાર છે એમ કહેવું એ અજ્ઞાત પદ્ધતિનો તર્ક છે. પણ કોઈ પણ દબાવણથી પાણી ચડે છે એમ કહેવું એ સાત પદ્ધતિનો તર્ક છે. તેવી જ રીતે જે એક જ તર્કથી વધારેમાં વધારે છૂટી છૂટી હકીકતનો ખુલાસો થતો હોય તે તર્ક લાંબવવાળો છે. જેમ કે ગૂજરાતી 'બારણું' શબ્દ સં. બારણમ્ માંથી આવ્યો એમ માનવાને બદલે તે શબ્દ સં. જ્ઞારમ્ માંથી આવેલ છે એમ માનવું જોઇએ કારણ કે એ વ્યુત્પત્તિ સ્વીકારતાં જ્ઞાર અને જ્ઞાર એ બન્ને મરાઠી શબ્દોનો પણ ખુલાસો થઇ જાય છે માટે તે વધારે સારી વ્યુત્પત્તિ છે. આ વ્યુત્પત્તિ ગ્રીજ રીતે પણ લાંબવ ગુણવાળી છે કારણ કે નવો જ્ઞારણમ્ શબ્દ ધારવાને બદલે સાત જ્ઞારમ્ શબ્દથી એ ખુલાસો કરે છે. આ પ્રમાણે જ્ઞાનની વ્યવસ્થા કરવા માટે જ્યાં

તર્ક કરવામાં આવતો હોય ત્યાં ગૌરવ દોષ ન આવે તેની ખાસ સંભાળ રાખવી જોઈએ. પ્રમાણુશાસ્ત્રના વિષયમાં એક રીતે જોઈએ તો બધા તર્કો લાઘવના સિદ્ધાન્ત પરજ બદલાતા જતા આપણે જોઈએ.

છેવટ તર્ક સંબંધી એટલું કહેવું આવશ્યક છે કે ઉપરના નિયમો પ્રમાણે તર્ક બાંધવાથી કૃતાર્થ થઈ જવાતું નથી. હરકોઈ એક તર્ક કર્યો તેટલાથી સફળતા મળતી નથી પણ તે ખરો પાડવા માટે અથાગ શ્રમ અને ઉદ્યોગ કરવો જોઈએ. જેટલા વિદ્વાનોએ સફળ તર્કો કરેલા છે તેમણે બધાએ એટલો જ પ્રશસ્ય ઉદ્યોગ અને એકનિષ્ઠા બતાવેલ છે.

**ટીપ્પણી:**—અહીં વાપરેલો તર્ક શબ્દ સંસ્કૃત માં આપેલ અર્થથી જરા જુદો છે. પ્રકરણ ૧૦ માં જે અર્થ તર્કનો કરેલ છે તે સંસ્કૃત ન્યાય પ્રમાણે જ છે. પણ આ પણ તેને મળતો હોવાથી તેને તર્ક કહેલ છે. ‘જો અગ્નિ ન હોય તો ધુમાડો પણ ન હોય. પણ ધુમાડો તો છે માટે અગ્નિ પણ છે;’ એમાં ‘અગ્નિ નથી’ એમ જે ધારેલ છે તે એક કલ્પિત સ્થિતિ જ ધારેલ છે તેવી જ આ તર્કમાં પણ નિર્ણયમાણુ વિષયને અગે એક કલ્પિત સ્થિતિ ધારવામાં આવે છે. ફેર એટલો જ છે કે ન્યાયમાં એ તર્ક તેને ખોટો પાડવા માટે અને એ રીતે સત્ય નિગમનની આવ-

સ્વકતા સિદ્ધ કરવા માટે કરેલો હોય છે અને અહીં તે ખરો પડે કે ખોટો પડે અને એ રીતે સત્યની નજીક એક પગલું જઈ શકાય એટલા માટે કરેલો હોય છે. આટલું સામ્ય દેવાથી જરા અપરિચિત અર્થમાં તર્ક શબ્દ વાપરેલ છે.

---

## પ્રયરણ ૨૦ મું

### નિરૂપણ.

કોઈપણ વિષયનું નિરૂપણ કરવું એટલે શું ? આપણે કહીએ છીએ કે પદાર્થવિજ્ઞાનમાં પદાર્થોના ધર્મોનું નિરૂપણ કરેલું હોય છે, ઐતિહાસિકમાં ઐતિહાસિકનું નિરૂપણ કરેલું હોય છે તેનો અર્થ શો ? આપણે કોઈ બાબતનો ખુલાસો કરવાનું કહીએ છીએ, કોઈ વિષય સમજાવવાનું કહીએ છીએ તેનો અર્થ શો ?

આ બધાં વાક્યોના જૂદા જૂદા દષ્ટિએ જૂદા જૂદા અર્થો થાય છે. એટલી બાબત ચોક્કસ છે કે અમુક વિષયમાં કોઈક જિજ્ઞાસા થઈ હોય તે તૃપ્ત કરવા તે વિષયનું નિરૂપણ કરવામાં આવે છે. આ ઉપરથી એ સ્વાભાવિક છે કે પૂછનારની જિજ્ઞાસા પ્રમાણે વિષયનું નિરૂપણ થાય.

વિજ્ઞાનની પ્રાથમિક દશામાં તો કોઈપણ એક વિષયને તેની વૈયક્તિક સ્થિતિમાંથી જૂદો કરી સામાન્ય સ્વરૂપમાં મૂકવાથી પૂછનારની જિજ્ઞાસા તૃપ્ત થાય છે. નાનું છોકરું હાથીને પહેલો જોઈને પૂછે કે ‘ આ આવું કેમ છે ? ’ તો ‘ એ તો એવું જ હોય ’ એ જવાબથી તે સંતુષ્ટ થાય છે. ‘ લાકડું પાણીમાં કેમ તરે છે ? ’ ‘ એ તો તરે જ ’ આ બધા એવા પ્રકારના જવાબો છે અને જિજ્ઞાસાની અવિકસિત સ્થિતિમાં આ સંપૂર્ણ નિરૂપણ ગણાય છે. એજ રીતે આવી



દશામાં જે સામાન્ય જોવામાં આવે છે તેને માટે બિલકુલ જિજ્ઞાસાજ નથી થતી. ખરી રીતે આતિ સામાન્ય બનાવને માટે જિજ્ઞાસા થવી એ બહુ જ ઉચ્ચ બુદ્ધિનું લક્ષણ છે. બધા માણસો વસ્તુઓને જમીનપર પડતી જોતા હતા પણ એને માટે જિજ્ઞાસા માત્ર ન્યુટનને જ રહી. આ જાતના નિરૂપણમાં નિરૂપ્યમાણ વિષય એની એજ લાપામાં માત્ર જરા વધારે સામાન્ય સ્વરૂપમાં મૂકાય છે.

આથી વધારે ચડતી ટ્રાટિની જિજ્ઞાસા દારણના અથવા પૂર્વચર સંજોગોના જવાબથી સંતુષ્ટ થાય છે. અને તેમાં દારણની જિજ્ઞાસા માત્ર પ્રયોજન પૂરતી જ હોય છે. ‘ઉધરસ શાથી થઈ’ તો ‘તેલ ખાધાથી થઈ’ તેવી જ રીતે ‘કસરતથી શરીર સારું થાય છે’, ‘કળવણીથી દેશની સ્થિતિ સુધરે છે’ એ બધાં આ જાતનાં નિરૂપણો છે. અમુક ઇષ્ટ બાબત ક્યા દારણથી થાય અને અનિષ્ટ બાબતનું શું કરવાથી નિવારણ થાય એ જાણવા પૂરતું જ આનું પ્રયોજન હોય છે.

પણ શાસ્ત્રીય નિરૂપણ આનાથી જુદું છે. તેમાં વિષયની ત્રણ રીતે ચર્ચા કરવામાં આવે છે. પ્રથમ તો પહેલા દાખલામાં જોયું તેમ અહીં પણ અમુક બનાવને તેની વૈયક્તિક સ્થિતિમાંથી કહાડી લઈ વધારે સામાન્ય સંબંધોમાં મૂકવામાં આવે છે ખરી, પણ તે શાસ્ત્રીય સંબંધોમાં; વસ્તુ ન ચે બોંયપર શા માટે પડી તેનો ખુલાસો ‘એતો પડે જ’ એવા સંબંધોમાં નહિ થાય પણ ‘ગુસ્તવાકર્ષણને લીધે’

એવી રીતે ધશે. ખરી રીતે અહીં પણ એની એજ વાત કહેવાય છે કારણ કે કોઈ પૂછે કે ગુરુત્વાકર્ષણનો અર્થ શું ? તો એજ જવાબ મળે કે વસ્તુઓનું ભારેપણું અને તેને લીધે એક બીજા તરફ ખેંચાવું. આમાં માત્ર શબ્દ ફરે છે અર્થ ફરતો નથી. આમાં વધારે સૂક્ષ્મ વિચાર કરતાં સમજાશે કે ખરી વસ્તુઓ પહે એવો નિયમ છે એ સિવાય કયું નવું કંઈ નથી. વળી ધારો કે કોઈ પૂછે કે ‘લાકડું પાણીમાં તરે છે કેમ ?’ લૌકિક જવાબ એવો મળશે કે ‘લાકડું હમેશાં પાણીમાં તરે જ’ અથવા બહુ બહુ તો એવો મળશે કે ‘લાકડું પાણીથી હલકું છે માટે તરે છે.’ શાસ્ત્રીય દૃષ્ટિએ જવાબ એવો મળે કે ‘કારણકે પાણી કરતાં લાકડાનું વિશિષ્ટગુરુત્વ ઓછું છે.’ પણ એનો પણ અર્થ તો એનો એજ થાય છે. રૂપાનુમાનમાં આપણે જે નિયમો આપ્યા તે પણ આવાજ છે. ‘ધૂમ હોય ત્યાં વહ્નિ શા માટે હોય’ તેનો ખુલાસો આપણે એવો કર્યો કે ‘જ્યાં વ્યાપ્ય હોય ત્યાં વ્યાપક હોય. છે’ માટે. પણ વ્યાપ્ય હોય ત્યાં વ્યાપક હોય તેનો અર્થ શો ? એટલો જ કે એક હોય ત્યાં બીજું હોય. એમાં આપણે માત્ર વધારે સામાન્ય અને શાસ્ત્રીય શબ્દોમાં એકની એક હકીકત મૂકીએ છીએ. ‘ધૂમ હોય ત્યાં વહ્નિ હોય’ એમ કહો કે ‘ધૂમ એ વ્યાપ્ય છે અને વહ્નિ એ વ્યાપક છે’ એમ કહો તેમાં ભાષા સિવાય કશો ફરક નથી.

પણ આ કરતાં આગળ જઈને કારણ પૂછે કે ‘વિશિષ્ટ ગુરુત્વથી લાકડું તરે છે શા માટે ?’ તો હવે તે તરવાની

ક્રિયાનું પૃથક્કરણ કરીને સમજાવવું પડે, કે લાકડાને પૃથ્વી તો પોતાના તરફ ગુસ્તવાકર્ષણના નિયમથી ખેંચે છે પણ પાણીનો સ્વભાવ એવો છે કે પોતાનું બળ ચારેય દિશાએ તે પ્રસારે છે. આ કારણથી પાણીના પોતાના ગુસ્તવથી થતું બળ તે પોતાની સપાટી તરફ પણ ઊર્ધ્વ પ્રસાર છે અને એ બળ લાકડાના ગુસ્તવ સાથે સમતોલ થઈ રહે એટલું લાકડું ડૂબે તે પછી તે વધારે ઊંડું ઉતરી શકે નહિ કારણ કે પાણીના બળથી તેને નિરોધ થાય છે. અહીં એક તરીકે આપણને જે ચર થતી અટપટી ક્રિયાનું પૃથક્કરણ થાય છે. અને તેને વધારે સાદા અને સામાન્ય રૂપમાં મૂકવામાં આવે છે. કેપલરના ગ્રહ નિયમોને બદલે ન્યુટનનો એક જ નિયમ થયો એ પણ આ જ્ઞાતનું વિષયનિરૂપણ છે. તેમાં ઓછા સામાન્ય નિયમોને બદલે એક મોટો સર્વ-વ્યાપી નિયમ મૂકવામાં આવ્યો. ‘વ્યાપ્ય હોય ત્યાં વ્યાપક હોય’ એ નિયમનો શાસ્ત્રીય ખુલાસો કારણતા અને સૃષ્ટિ-સારૂંબના નિયમોથી થયો.

શાસ્ત્રીય પદ્ધતિની ત્રીજી રીત તે બે સંયોગો કારણ અને કાર્ય મનાતા હોય તેની વચ્ચે જે કાર્યકારણપરંપરા હોય તે મૂકી આપવી એ છે. આનો એક દાખલો તો આપણે પ્રત્યક્ષ સંબંધી પ્રકરણમાં જોયો. જેને આપણે અંતર આંખેથી જોતું ગણીએ છીએ ત્યાં વાસ્તવિક રીતે આંખ માત્ર રૂપ પ્રત્યક્ષનો અનુભવ કરે છે અને પછી એ અનુભવ ઉપરથી આપણે અનુમાન દ્વારા અંતર સમજીએ છીએ. આવી રીતે રૂપપ્રત્યક્ષ અને અંતરના જ્ઞાનની

વચ્ચે અનુમાન વ્યાપારનો મોકોડો આપણે નાખીએ છીએ. એજ પ્રમાણે મચ્છરોના કરડવાથી મેલેરીઆ થાય છે એનું નિરૂપણ, મચ્છરોમાં મેલેરીઆના જંતુઓ હોય છે તે તેના દંશથી આપણા લોહીમાં પ્રવેશ પામે છે ત્યાં અમુક સમયમાં અત્યંત જંતુઓ ઉત્પન્ન થાય છે અને પછી તેમનો લોહીમાં પેસારો થતાં તાવ આવે છે એ રીતે અવાંતર કાર્યકારણો આપણે જોડી આપીએ છીએ. ખરી રીતે આ અવાંતર કાર્યકારણપરંપરા જોડવાનો વ્યાપાર અત્યંત સુધી ચલાવી શકાય. જેમ એક સીધી લીટીના કકડા કરતાં તેનો કદી પાર આવે નહિ તેવી જ રીતે એક કાર્યકારણપરંપરાના કકડા કરવાનો પણ અંત હોઇ શકે નહિ. પણ આ રીતે ક્રિયાના કકડા કર્યા જ કરવા એ કાંઇ ખાસ શાસ્ત્રીય પદ્ધતિ ગણાય નહિ. જ્યાં સુધી આ રીત કાંઇ પણ નવું કારણ જાણવાનું હોય ત્યાં સુધી તો આ પદ્ધતિ વાજખી ગણાય પણ તેથી આગળ જઇ એક જ ક્રિયાના ભાગ કરવામાં કશો સાર નથી. પડવાની ક્રિયાનું નિરૂપણ ગુરુત્વાકર્ષણથી થઇ જાય છે. પણ પડતી વસ્તુ પ્રથમ સેકન્ડના હજારમા ભાગમાં અમુક અંતર પડી પછી અમુક અંતર પડી એમ ગણતરી કરવામાં કશો સાર નથી. એટલે આપણે પાછા શાસ્ત્રીય નિરૂપણની બીજી પદ્ધતિમાં જ આવીએ છીએ. એટલે ખરૂં શાસ્ત્રીય નિરૂપણ તે નિરૂપણમાં વિષયનું પૃથક્કરણ કરી તેને વધારે સાદા અને વધારે સામાન્ય નિયમોમાં નિશ્ચિત કરી મૂકવું એજ છે.

સામાન્ય રીતે ખુલાસો કરવામાં અજ્ઞાત વિષયનો જ્ઞાતથી

ખુલાસો કરીએ છીએ. અપરિચિતનો ખુલાસો પરિચિતથી થાય છે. જેમ કાંઈ અભણ્યા માણસનું ઓળખાણ આપતાં તેને આપણે પૂછનારની પિછાણની કાંઈ હકીકત સાથે જોડી આપીએ છીએ તેમ અજ્ઞાત હકીકતનો ખુલાસો જ્ઞાત હકીકતથી કરીએ છીએ. મચ્છરથી તાવ શાથી આવે એનો ખુલાસો ઉપરની રીતે કરવામાં, દરેક રોગનાં જંતુઓ હોય છે એવી સામાન્ય અને પરિચિત હકીકત સાથે મચ્છરના કરડવાને આપણે જોડી દઈએ છીએ. પણ કાંઈ માણસ આ સમજતો ન હોય તેને તો એમ જ કહેવું પડે કે આ તાવ પિત્તનો છે કારણ કે રોગના જંતુની હકીકત કરતાં પિત્ત શબ્દ તેને વધારે પરિચિત છે. પણ ખરા શાસ્ત્રીય અભ્યાસકની જિજ્ઞાસા આવી હોતી નથી. તે તો પરિચિતમાંથી અપરિચિત પ્રદેશમાં જઈને પણ કાર્યકારણોનું નિરૂપણ કરે છે અને ઓછા સામાન્ય નિયમોમાંથી વધારે સામાન્ય નિયમો તરફ જાય છે.

આટલા વિવેચન ઉપરથી સમજાયું હશે કે દરેક વિષયનું નિરૂપણ ક્યાંક પણ અટકવાનું પડે જ. આપણે લક્ષણના પ્રકરણમાં જોયું છે કે દરેક શબ્દનું લક્ષણ આપી શકાય નહિ. અનુમાન પ્રકરણના નિરૂપણમાં કારણતા અને સૃષ્ટિ-સાધ્યના નિયમો આગળ આપણે અટક્યા. એ નિયમોનો ખુલાસો કરી કાંઈ વધારે સાદા નિયમો મેળવી શક્યા નહિ. તેવી જ રીતે દરેક બાબતનો ખુલાસો થઈ શકે નહિ. જે દરેક બાબતનો ખુલાસો હોવો જ જોઈએ એમ માનીએ તો તો જ્ઞાન જ મેળવે નહિ કારણકે કાંઈક પણ મૂલ્યવૂત જ્ઞાન

તો પ્રથમ જોઈએ જ અને એ મૂલભૂત જ્ઞાનને માટે બીજો આધાર ન હોઈ શકે. અલબત્ત એક કારણ અને કાર્ય વચ્ચે કાર્યકારણની પરંપરા દાખલ કરવાની પદ્ધતિ અનંત છે. પણ આ પદ્ધતિ ખરી રીતે શાસ્ત્રીય મનાતી નથી. ખરા શાસ્ત્રીય નિરૂપણમાં આપણે એક ઓછા સામાન્ય નિયમનો વધારે સામાન્ય નિયમથી ખુલાસો કરીએ છીએ. એ અન્વેષણ વધારે સામાન્ય નિયમ ન મળી શકે ત્યાં અથવા હેવટનો એક સાર્વભૌમ મહાન નિયમ હાથ લાગે ત્યાં અટકી જ જાય. આવી રીતે વિષયનિરૂપણને માણસના જ્ઞાનની સીમાનો અને વિષયની સીમાનો અંત છે.

એક બીજા પ્રકારના નિરૂપણને પણ આપણે શાસ્ત્રીય નિરૂપણ ગણવું જોઈએ. કેટલીએક બાબતોનું નિરૂપણ આપણે તે વસ્તુનું પ્રયોજન માત્ર સમજાવીને કરીએ છીએ. ‘ પક્ષીને પાંખો શા માટે છે ? ’ તેનો ઉત્તર ‘ ઉડવા માટે છે ’ એમ આપીએ છીએ. ‘ માથાના રક્ષણ માટે તેના પર વાળ છે ’ ‘ બનક વગેરે નરી શકે માટે તેનાં આંગળાં વચ્ચે આમડી હોય છે ’ ‘ કાંગારૂ ખિસકોલી વગેરે વેગથી દોડી શકે માટે તેમના પાછલા પગો મોટા અને મજબૂત હોય છે ’ ‘ વનસ્પતિને ફલ આંવે માટે તેનાં પુષ્પો સુંદર આકર્ષક રંગનાં હોય છે ’ આ બધા ખુલાસામાં પ્રયોજન જ માત્ર કહેવાય છે. પુષ્પોના રંગો આકર્ષક થવાનું કારણ અહીં આપતા નથી. વક્ષોની અંદર જે રસાયનિક સંયોગો ચાલતા હોય

★ પ્રયોજન અને કારણ એ બેનો ભેદ સ્પષ્ટ સમજવો જોઈએ. જ

અને જેનાથી રંગો થતા હોય તે બતાવીએ ત્યારે કારણ બતાવ્યું કહેવાય પણ તે તો આપણે જાણતા પણ નથી હોતા;

ફલની ઈચ્છાથી કાંઈ ક્રિયામાં પ્રવૃત્ત થઈએ તે ઈચ્છા તે તે ક્રિયાનું પ્રયોજન જણાય. પ્રવૃત્ત થયેલ ક્રિયાનું કાર્ય, આ ઈષ્ટિત ફલ યશે, એવા વિશ્વાસથી આપણે તેમાં પ્રવૃત્ત થઈએ છીએ પ્રયોજન સધિવા માટે ઈષ્ટિત ફલ કયાં કારણોથી ઉત્પન્ન થશે એ જાણવું જરૂરનું છે એ કારણો તો સ્વતંત્ર છે અને પ્રયોજન વિના પણ એજ કાર્ય ઉત્પન્ન કરવાનાં. પ્રયોજન માત્ર બુદ્ધિગત ધર્મ છે અને તેમાં ઈચ્છા પ્રધાન છે. માટી, પાણી, માટીની દેળદારી, ઘડતર, પકાવવાની ક્રિયા વગેરે ઘડાનાં કારણો છે. પણ તેમાં પાણી ભરવું એ તેનું પ્રયોજન છે. એક જ ક્રિયા વિષે ન્હાં ન્હાં માણસોને ન્હાં ન્હાં પ્રયોજનો હોય જેમકે ઘડો બનાવવામાં કમાવાય એ કુંભારનું પ્રયોજન હોય, તોપણ કાર્યરૂપ ફલ તો એનું એજ આવે. તમે કોઈને પથરો મારો તેમાં તેને ઈભ થાય એ તમારું પ્રયોજન છે પણ પથરો વાગવાનું કરણ તે તમે આપેલી ગતિ, પથરાનું ગુરુત્વ, જડ પદાર્થોના આઘાત પ્રત્યાઘાતનો નિયમ, અને શરીરને આઘાત થતાં ઈભ થવાનો ધર્મ એ બધાં ઈભ થવાનાં કારણો છે. કારણ શબ્દ સામાન્ય ભાષામાં પ્રયોજનના અર્થમાં પણ વાપરી દઈએ છીએ જેમકે ‘અમુકને મળવું એ ગામ જવાનું કારણ હતું’ એમ કહીએ છીએ. આ પ્રયોજનું સમર્થન પણ થઈ શકે તેમ છે કારણ કે ‘અમુકને મળવાની ઈચ્છા’ એ ગામ જવાની પ્રવૃત્તિનું કારણ હતું. પણ આવા પ્રયોગોથી ગોટાળો થવા સંભવ છે માટે કારણ અને પ્રયોજન શબ્દો ભિન્ન અર્થમાં વાપરવા એજ યોગ્ય છે. સંસ્કૃતમાં કારણને હેતુ પણ કહે છે. માટે હેતુ શબ્દ પણ કારણના અર્થમાં જ વાપરવો યોગ્ય છે.

પણુ પુણ્યો આકર્ષક થવાથી પતંગીઆં તે તરફ આકર્ષાય છે અને તેના પર બેસે છે તેથી અને અંદરથી મધ ચૂસે છે તેથી પુણ્યની અંદરનાં સ્ત્રીકેસર અને પુંકેસર મળે છે અને તેથી વૃક્ષોને ફળ આવે છે એમ આપણે પ્રયોજનથી એ હકીકતનો ખુલાસો કરીએ છીએ અને તેથી જિજ્ઞાસા પણ તૃપ્ત થાય છે. કાવ્યમાં અમુક શબ્દ શા માટે વપરાયો છે એનો ખુલાસો આપણે પ્રયોજનથી જ કરીએ છીએ અને ખરી રીતે જોઈએ તો સૃષ્ટિના બનાવોનો પણ પ્રયોજનથી ખુલાસો કરીએ ત્યાં જાણે અગ્રણ્ય સૃષ્ટિની પાર કેમ ચોળના છે એમ ધારીને જ કરીએ છીએ. કલાનાં નિર્માણમાં તો પ્રયોજન કે અભિપ્રાયથી જ હજારો ભાગે ખુલાસો કરીએ છીએ. આ પ્રયોજનપૂર્વક કરેલ નિરૂપણને શાસ્ત્રીય નિરૂપણ હજી સર્વ માનતા નથી પણ એનો ઘણીવાર આશ્રય કરવામાં આવે છે માટે અહીં તેનો ઉલ્લેખ કરેલો છે.

આ જાતના નિરૂપણને શાસ્ત્રીય ગણવા સામેના વિરોધનું એક ખાસ કારણ છે. આ નિરૂપણપદ્ધતિ ઉપર જે અનુમાન કરવા માંડીએ તો તેથી વિપરીત પરિણામ આવે. પ્રયોજન એ કલ્પનાથી શોધવાનાં હોવાથી પ્રયોજનપદ્ધતિપર રચાયેલાં અનુમાનો કેવળ કલ્પનાત્મક થવાનો અને અન્વેષણથી વિરુદ્ધ જવાનો ઘણો ભય રહે છે. આજ કારણથી ખોટાં કલ્પિત પ્રયોજનો સંબંધી ભૂલો સુધારવાનો અવકાશ ઘણો ઓછો છે. પ્રયોજનાત્મક નિરૂપણ ખોટી દિશાએ જઈ શાસ્ત્રના અન્વેષણને હાનિકારક નીવડવા સંભવ છે. સૃષ્ટિ બધી સપ્રયોજન



રચાઈ છે એવા સિદ્ધાન્ત ઉપરથી કોઈ દલીલ કરે કે હુકમ માણસના આહારને માટે રચાયાં છે કારણ કે માણસ જો તે ખાય નહિ તો તે ઘણાં વધી જાય અને તેમાં ઘણું માંસ છે તે માણસના શરીરને પોષક છે; તો એવી દલીલ દેખીતી આપણને મૂર્ખ લાગે પણ ઘણીવાર આવી દલીલ પણ કરવામાં આવે છે ખરી. કોઈ ભવિષ્યના બનાવોની આગાહી કરવા ઇશ્વર અમુક અમુક ચિહ્નો બતાવે છે એ માન્યતા પણ સૃષ્ટિ સપ્રયોજન છે એવા સિદ્ધાન્ત ઉપર રચાયેલી છે અને ઓછી વત્તો મૂર્ખતા-પૂર્વક અનેક દાખલા એના સમર્થનમાં રજુ કરવામાં આવે છે. આનો સૌથી વધારે ગેરફાયદો તો એ થાય છે કે માણસની બુદ્ધિ આ રસ્તે દોરાર્ધ શાસ્ત્રીય અન્વેષણ કરતી બંધ પડે છે.

આપણા શાસ્ત્રકારોએ નિરૂપણ પદ્ધતિ નક્કી કરેલી છે તે અહીં ટૂંકમાં જોઈ જઈએ ઉદ્દેશ, લક્ષણ અને પરીક્ષા એવી શાસ્ત્રની ત્રિવિધ પ્રગતિ મનાય છે. ઉદ્દેશ એટલે નિરૂપ્યમાણ વિષયનું નામ કહેવું તે. જેમકે અંકગણિતનું પુરતક હોય તેને આપણે મથાળે નામ હીએ કે ‘ અંકગણિત. ’ પછી તે વિષયનું લક્ષણ આપવાનું છે. લક્ષણ આપવામાં પ્રથમ વિભાગ કરીને પછી લક્ષણ અપાય અથવા પ્રથમ લક્ષણ આપીને પછી વિભાગ કરાય. પછી એ પ્રમાણે આપેલ લક્ષણ ખરું છે તે સંબંધી કરેલી તેની ચર્ચા તેને પરીક્ષા કહે છે. દરેક શાસ્ત્ર આ પ્રમાણેજ વિષયનું નિરૂપણ કરે છે. આ એક વિષયનિરૂપણની સ્વભાવિક અને સગવડવાળી પદ્ધતિ છે.

## પ્રકરણ ૨૧ મું.

### સંલવ.

સંલવ શબ્દમાં એક દ્વિઅર્થીપદ રહેલું છે. કાઈ માણસ આપણે ઘેર આવવાનું હોય તો આપણે કહીએ કે આજે આવે એવો સંલવ છે. એનો અર્થ એવો થાય છે કે સદરહુ માણસ ઘણું કરીને આવશે એમ આપણે માનીએ છીએ. પણ આપણે એમ પણ કહીએ છીએ કે અમુક બનાવ બનવાનો સંલવ ઘણો ઓછો છે અથવા નહિ જેવો છે ત્યાં સંલવ શબ્દ સંલવિતતાના અર્થમાં આપણે વાપરીએ છીએ. આ બીજા અર્થમાં આ શબ્દ અહીં વાપરેલ છે. અને એને વિષે આ પ્રકરણમાં ચર્ચા છે.

અમુકનો સંલવ છે એમ કહીએ છીએ ત્યારે વસ્તુસ્થિતિ એ સંલવ પ્રમાણે છે જ અથવા હોવી જ નેહ્ય એવો અર્થ નથી. વસ્તુસ્થિતિ તો જે છે તેજ છે. એ વસ્તુસ્થિતિ જેટલે અંશે જણાયેલી છે તે ઉપરથી તે અમુક રીતે હોવા અંબધી બુદ્ધિ વિચાર કરે છે અને એ વિચારથી તે અમુક રીતે હોવાના જે પ્રામાણ્યનો અંશ બુદ્ધિ નક્કી કરે છે તેને આપણે સંલવ કહીએ છીએ. આ દષ્ટિએ સંલવજ્ઞાન એ જ્ઞાનનો પ્રકાર છે. એ જ્ઞાન પણ આવશ્યક જ છે. જેમ અમુક વસ્તુસ્થિતિથી અમુક એ અર્થોનું વ્યાપ્તિ-પ્રદણ થવું આવશ્યક છે તેવી જ રીતે અમુક વસ્તુસ્થિતિથી

અમુક સંભવજ્ઞાન થવું પણ આવશ્યક છે. જ્યારે એક જ વસ્તુસ્થિતિ માટે અનેક વિરુદ્ધ કોટિનાં જ્ઞાનો થતાં હોય, તેમાંથી કોઈનું પ્રામાણ્ય અંપૂર્ણ ન હોય તેમજ એકનો સંભવ કે સંભવિતતા ખીજીથી વધારે ન હોય ત્યારે એવા અનેક કોટિવાળા જ્ઞાનને મંસ્ય કહે છે.

પણ સંભવમાં પણ સમન્વયનું તત્ત્વ તો કારણતાજ છે. અમુક વસ્તુ કાર્યકારણ બાવથી જોડાઈ હોય તો આપણે એમ માનીએ કે જ્યાં જ્યાં કારણ હશે ત્યાં ત્યાં કાર્ય જનશે. આને ગણિતની રીતે બુદ્ધિ એમ સમજે છે કે સોએ સો ટકા કારણ હોય ત્યાં કાર્ય જનશે. આથી આગળ જઠને બુદ્ધિ એમ માને છે કે જે કોઈ વસ્તુ વારંવાર બને છે તો તેને માટે પરતું કારણ હોવું જોઈએ. એ કારણ થું તે બુદ્ધિ આ જગાએ જાણવા પ્રયત્ન કરતી નથી અથવા જાણી શકતી નથી પણ કાર્યના પૌનઃપુન્ય \* ઉપરથીજ બનાવ ફરી બનવા સંબંધી પોતે અટકળ કરે છે. ખીજી તરફથી જ્યાં કારણો અમુક પ્રમાણમાં હોય એમ જાણવામાં હોય છે ત્યાં કાર્ય અમુક યશે એ સંબંધી પણ અટકળ કરે છે. વ્યવહારમાં ધણીવાર આવી અટકળજ દરવી ધણી જરૂરની હોય છે. આ વિષય ગણિતનો છે પણ આપણે તેના અમુક અમુક મુખ્ય સિદ્ધાન્તો જોઈ જઈશું. હરદ્રોષ સિદ્ધો કદા જિંચો હિડાડો તો તે કાંતો મ્હોર તરફ પડે, કાંતો છાપ તરફ પડે. હરદ્રોષ એક બાજુ પડવાનાં કારણો સરખાં છે. માટે આપણે એમ માનીએ

\* વારંવાર બનવું તે.

છીએ કે મ્હોર તરફ પડવાનો સંભવ ફે છે અને છાપ તરફ પડવાનો સંભવ પણ ફે છે. જેમ વધારે સંખ્યામાં આવા પ્રયોગો કરી જોઈએ તેમ તેમ આંકડા ફે ને વધારે મળતા આવે. એ સિદ્ધાંત મ્હોર તરફ પડે અથવા છાપ તરફ પડે એનો સંભવ સંપૂર્ણ છે. એટલે કે એ નિશ્ચય છે. એ સંભવ ફે + ફે = ૧ અરાબર છે. એટલે નિશ્ચયને આપણે ૧ કહીશું. બધા સંભવો નિશ્ચયાંશો છે. ગણિતની રીતે સંભવનો પહેલો નિયમ નીચે પ્રમાણે મૂકી શકાય.

જો કોઈ પણ બનાવ ક સંખ્યા જેટલી રીતે અને તેવો હોય અને સ્ સ જેટલી રીતે ન અને તેવો હોય અંત બન્ને વિકલ્પોનો સંભવ એક સરખો હોય તો તે બનવાનો સંભવ  $\frac{ક}{ક+સ્}$  છે અને ન બનવાનો સંભવ  $\frac{સ્}{ક+સ્}$  છે. તે બન્ને

બનવાનો સંભવ  $\frac{ક}{ક+સ્} + \frac{સ્}{ક+સ્} = ૧$  એટલે નિશ્ચય

છે. બનવાના સંભવને આપણે સ કહીએ તો ન બનવાનો સંભવ ૧-સ છે. ધારો કે એક કોથળીમાં ૨ સફેદ, ૩ કાળા, અને ૪ રાતા દડા ગમે તેમ નાખેલા છે. એ કોથળીમાં હાથ નાખીને તમે હરકોઈ એક દડો કહાડો તે સફેદ હોવાનો સંભવ  $\frac{૨}{૨+૩+૪} = \frac{૨}{૯}$  છે. તે કાળો હોવાનો સંભવ  $\frac{૩}{૨+૩+૪} =$

$\frac{૩}{૯} = \frac{૧}{૩}$  છે અને રાતો હોવાનો સંભવ  $\frac{૪}{૨+૩+૪} = \frac{૪}{૯}$  છે.

સફેદ ન હોવાનો સંભવ  $\frac{૭}{૯}$ , કાળો ન હોવાનો સંભવ  $\frac{૬}{૯}$ , અને રાતો ન હોવાનો સંભવ  $\frac{૫}{૯}$  છે. કોઈ લોટરીમાં ૫૦૦૦

ટીકીટો હોય તો તેમાં હરકોઈ એક નંબરને અમુક એક ઇનામ મળવાનો સંભવ  $\frac{1}{4000}$  છે અને છતાં અનેક લોટરીમાં ટીકીટો લગાય છે એ માત્ર માણસની બુદ્ધિનો મોહ જ મુલ્યવે છે.

એ તો સમજવું સહેલું છે કે જે કાઈ બનાવ સંભવિત બનાવ ઉપર સંપૂર્ણ આધાર રાખે તે બનાવ પણ તે સંભવિત બનાવ જેટલોજ સંભવિત બને છે. તમે કાંઈ માણસને પથરો મારતા હો. તમારો ધા ધાર્યો જ્ય એ સંભવ નૈ છે એમ માનો. તો તમારો ધા તેને વાગવાનો સંભવ પણ નૈ છે. એ તો બહુજ સહેલું છે.

હવે એમ માને કે એ બનાવો એક બીજા પર આધાર ન રાખતા હોય. બન્ને પરસ્પર સ્વતંત્ર હોય. જેમકે ધારો કે સો માણસે એક માણસ ભણેલો હોય; અને ધારો કે સો માણસે એક માણસ પાંચ ફૂટ ઊંચો હોય. ભણેલા હોવું અને ઊંચો હોવું એ પરસ્પર સ્વતંત્ર બનાવો છે. હવે આપણે એ ગ્રાંધવું છે કે હરકોઈ એક માણસ ભણેલો હોય અને એટલો ઊંચો હોય એ બન્ને હોવાનો સંભવ કેટલો. ગણતરીને માટે એક લાખ માણસો લઈએ તેમાં ભણેલા માણસો  $\frac{100000}{100} = 1000$  હોવાનો સંભવ છે. હવે આ

હજારમાં પાંચ ફૂટ ઊંચાં માણસો  $\frac{1000}{100} = 10$  હોવાનો સંભવ છે. એટલે કે લાખ માણસે ભણેલા પાંચ ફૂટ ઊંચા માણસો ૧૦ હોવાનો સંભવ છે. એક લાખ માણસે

૧૦ એટલે દાખલાંથી હરકાઠ એક માણસે આ બંને ગુણોવાળો હોવાનો સંભવ  $\frac{૧૦}{૧૦૦૦૦૦} = \frac{૧}{૧૦૦૦૦}$  થયો એટલે કે ઉપરના બંને ધર્મો હોવાના સંભવો ગુણ્યા. આ ઉપરથી આપણે એવો નિયમ કરી શકીએ કે

એ બનાવો પરસ્પર સ્વતંત્ર હોય તો બંને સંયુક્ત બનવાનો સંભવ તે બંનેના સંભવોના ગુણાકાર બરાબર ગણાય.

આ દાખલામાં સંભવ ઘટતો જાય છે માટે આને આપણે હીયમાન સંભવનો નિયમ કહીશું. આનો એક દાખલો લઈએ. ધારો કે ૨૩ માણસોને એક ગોળ કુંડાળામાં બેસારવા છે. તો તેમાંના અમુક એ માણસો કા બંને સ્ત્રીઓને બેસવાનો સંભવ કેટલો ?

અહીં ૨૨ માણસોમાંથી કા ગમે ત્યાં બેસે તેનો સવાલ નથી. ધારો કે કા ગમે તે એક જગ્યાએ બેઠો. હવે તેની જમણી બાજુ બાકી રહેલા ૨૨ માણસોમાંથી હરકાઠ એક બેસવાનો સંભવ છે. એટલે કે એ ૨૨ માણસોમાંથી સ્ત્રી એ જગ્યાએ બેસવાનો સંભવ  $\frac{૧}{૨૨}$  છે. એજ પ્રમાણે સ્ત્રી કાની ડાબી બાજુએ બેસવાનો સંભવ પણ  $\frac{૧}{૨૨}$  છે. પણ દાખલામાં કાની અમુક જ બાજુએ સ્ત્રી બેસે એમ કહ્યું નથી. ડાબી કે જમણી ગમે તે બાજુ બેસે તોપણ સ્ત્રી કાની જોડાનોડ બેઠો ગણાય માટે કાની સાથે બેસવાનો સંભવ  $\frac{૧}{૨૨} + \frac{૧}{૨૨} = \frac{૨}{૨૨} = \frac{૧}{૧૧}$  છે.

આનાથી ઉદ્ધટો દાખલો ઉપચીયમાન સંભવનો છે. એક દાખલો આપવાથી આ સ્પષ્ટ થશે. અમુક સંસ્થામાંથી હરકોઈ માણસને સલાસદ ચુંટાવાનો  $\frac{1}{10}$  સંભવ છે. વિદ્વાન માણસને ચુંટાવાનો  $\frac{1}{5}$  સંભવ છે. સંસ્કૃત જ્ઞાનુનારને ચુંટાવાનો  $\frac{1}{4}$  સંભવ છે. ક એ સંસ્થાનો છે, વિદ્વાન છે અને સંસ્કૃત જ્ઞાનુનારો છે તો આ દરેક ધર્મને લીધે તેનો ચુંટવાનો સંભવ વધતો જાય છે. આવા દાખલામાં આપણે જુદી રીતે સંભવ ગણીએ છીએ. સંસ્થામાંથી હરકોઈ માણસને ચુંટાવાનો  $\frac{1}{10}$  સંભવ છે એટલે કે ન ચુંટાવાનો  $\frac{9}{10}$  સંભવ છે. વિદ્વાનને ન ચુંટાવાનો  $\frac{4}{5}$  અને સંસ્કૃત જ્ઞાનુનારને ન ચુંટાવાનો  $\frac{3}{4}$  સંભવ છે. માટે ત્રણેય ધર્મવાળા માણસને ન ચુંટાવાનો  $\frac{1}{10} \times \frac{4}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{1}{10}$  સંભવ છે એટલે કે એ ત્રણેય ધર્મવાળા માણસને ચુંટાવાનો  $1 - \frac{1}{10} = \frac{9}{10}$  સંભવ છે. આ દાખલામાં સંસ્કૃત જ્ઞાનુનારને ચુંટાવાનો પૂરેપૂરો સંભવ હોય તો પરિણામ શું આવે એ વિચારીએ. પૂરેપૂરો સંભવ હોય એટલે ન ચુંટાવાનો સંભવ શૂન્ય થયો. એટલે ઉપરની રીત પ્રમાણે અસંભવનો ગુણાકાર કરતાં  $\frac{1}{10} \times \frac{4}{5} \times 0 = 0$  એટલે અસંભવ શૂન્ય આવે અર્થાત્ તે ચુંટાવાનો પૂરેપૂરો સંભવ છે એમ જવાબ આવે. અનુમાનથી પણ આજ નિશ્ચયાત્મક પરિણામ આવી શકે: આપણે હરકોઈ જાણતમાં સંભવ આપીજ રીતે ગણીએ છીએ. ઘોડાની સરતોમાં અમુક ઘોડો જીતશે એ સંબંધી જે ગણતરી થાય છે તે આ ઉપચીયમાન સંભવના નિયમ પ્રમાણે થાય છે. તેવીજ રીતે ન્યાયના

મુકર્દમામાં પણ તહોમતદાર ઉપરનો આરોપ આ રીતેજ પુરવાર થાય છે. ધારોકે પુરાવામાં એક સાક્ષી નજરે જોનાર હોય, આરોગી પાસેથી મરનારનાં કપડાં નીકળ્યાં હોય અને પહેલાંનું વૈર સાબીત થયું હોય. નજરે જોનાર સાક્ષી ખરે જોલવાનો સંભવ છે હોય, મરનારનાં કપડાં જોની પાસેથી નીકળે તે ખૂની હોવાનો સંભવ છે હોય અને જોને વેર હોય તે મારે એ સંભવ છે હોય તો પુરાવાથી સાબીત ન થવાનો  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$  એટલે કે સાબીત થવાનો સંભવ  $\frac{1}{8}$  એ લગભગ નિશ્ચયાત્મક ગણાય.

ઉપમાનમાં આપણે કહ્યું હતું કે ઉપમાન યથાર્થ હોવાનો સંભવ અઘાત પદાર્થના કુલ ગુણોમાંથી જેમ વધારે ગુણો જાણીએ તેમ વધારે અને એ જ્ઞાત ગુણોમાંથી જેમ સાધર્મ્ય વધારે તેમ વધારે. આ હીયમાન સંભવનો દાખલો છે. અઘાત પદાર્થના ૧૦ ગુણોમાંથી ૪૦ જ્ઞાત હોય અને એ ૪૦ માંથી ૮ નું સાધર્મ્ય હોય તો ઉપમાન યથાર્થ હોવાનો સંભવ  $\frac{10}{40} \times \frac{8}{10} = \frac{1}{5}$  જેટલો જ રહે. આમાં દરેક ધર્મ સરખા મહત્વનો ધારેલ છે પણ ધર્મો સરખા મહત્વના હોતા નથી. જેમ મહત્વના ધર્મોનું સાધર્મ્ય તેમ ઉપમાનનું યથાર્થ વધારે હોય એ રીતે આ ગણિતમાં ફેરફાર કરવો પડે નહિતર ઉપમાનનું યથાર્થ બહુ ઓછું છે એમ આપણે જોઈ શકીએ છીએ. હરકોઈ બનાવ બન્યાના પ્રસંગો ક હોય તો હવે પછી



તે સ્વ વાર બનવાનો સંભવ  $\frac{ક+૧}{ક+સ્વ+૨}$  બનાવે છે. આ

ઉપરથી સમજાશે કે જેમ વધારે દૂરના ભવિષ્ય વિષે અટકાવ કરવાની હોય તેમ સંભવ ઓછો થતો જાય. આટલા વરસોથી સૂર્ય સવારે ઉગે છે માટે તે આવતી કાલ ઉગવાનો સંભવ લગભગ ૧ એટલે નિશ્ચય જેટલો છે પણ તે હજી એક કરોડ વરસ ઉગવાનો સંભવ ધણો ઓછો છે.

પણ અહીં પણ ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ કે જ્યાં કારણ સંબંધી અજ્ઞાન હોય ત્યાંજ સંભવ કામ આવી શકે. સૂર્ય સાથી પ્રકાશિત રહે છે તે આપણે જાણતા નથી માટે તેને માટે સંભવનું ગણિત કરી શકાય પણ જ્યાં કારણ જાણતા હોઈએ ત્યાં તે કારણ ઉપરથી જ ગણિત કરવું જોઈએ. હીંચકો હમેશા બેસતા હોઈએ અને કડાં તૂટે નહિ તે ઉપરથી જેમ જેમ વધારે દિવસો હીંચકો વાપરીએ તેમ તેમ હીંચકો તૂટ્યા વિના ચાલવાનો સંભવ વધારે મજબૂત નથી થતો જતો પણ ઓછો થતો જાય છે કારણ કે આપણે જાણીએ છીએ કે હીંચકો કાંતે આધારે છે અને એ આધાર દિવસે દિવસે નબળો પડતો જાય છે. તેવીજ રીતે અમુક પુસ્તકમાં અમુક શબ્દ ક્યાંક છે એમ આપણને ખાતરી હોય અને તે શબ્દ શોધતા શોધતા એ દરેક પાને ન મળવાથી જેમ જેમ આગળ ચાલીએ તેમ તેમ એ મળવાનો સંભવ વધતો જાય છે, ન મળવાનો સંભવ વધતો નથી કારણકે અહીં પણ આપણને ખાતરી છે કે એ શબ્દ એ પુસ્તકમાં છે. એ પ્રમાણે આ સંભવનું

ગણિત અમુક મર્યાદામાંજ ખરું છે. અને તેથી તેમાં ધણીરીતે મૂલ્ય થવાનો પણ સંભવ છે.

આ પદ્ધતિના પરિણામેજ જ્યાં આપણે પ્રથમ સરખા હિસ્સાનાં કારણો માનતા હોઈએ ત્યાં કોઈ ખાસ કારણની શંકા કરવાનો પ્રસંગ પ્રાપ્ત થાય છે. ગંજીપામાં ચાર જાત-માંથી હરકોઈ એક આવવાનો પ્રસંગ ફૂ છે. તેને બદલે વહેંચણીમાં એકજ જાતનાં પાનાં વધારે આવી જાય તો તેનું કોઈ ખાસ કારણ, જેવું કે વહેંચનારે પાનાં ગોઠવીને વહેંચ્યાં છે કે એવું કાંઈક ધારવાનું કારણ મળે છે. આપણે અન્યથાપદ્ધતિમાં કહી ગયા કે અમુક બે બનાવો વારંવાર સાથે બને છે એમ જોઈએ તો તે ઉપરથી કાર્યકારણ ભાવનો સંબંધ તે બે વચ્ચે કાંઈક છે એમ સમજવું, પણ પ્રશ્ન એ થાય છે કે આ બનાવો વારંવાર સાથે બને તેને અકસ્માત કેમ ન સમજવો. આ જગાએ આપણને સંભવપદ્ધતિ સહાયક થાય છે. ધારો કે નિરોક્ષણથી આપણને પ્રથમ વહેમ આવ્યો કે પૂર્ણિમાની રાત્રિએ આકાશ સ્વચ્છ હોય છે. હવે આ અકસ્માત માનવો કે નહિ ? ધારો કે કેટલાંએક વરસો સુધી દરેક રાત્રિએ આકાશ સ્વચ્છ હોવાના પ્રસંગોની તોંધ રાખતાં માત્રુમ પડ્યું કે હરકોઈ રાત્રિએ આકાશ સ્વચ્છ હોવાનો સંભવ ફૂ છે. આ રીતે જોતાં પૂર્ણિમાને દિવસે આકાશ સ્વચ્છ હોવાનો સંભવ પણ ફૂ હોવો જોઈએ. હવે પૂર્ણિમાને દિવસે આકાશ જો આથી વધારે શાંત સ્વચ્છ રહ્યું હોય તો જરૂર માનવું જોઈએ કે પૂર્ણિમા અને સ્વચ્છ આકાશ વચ્ચે કાર્ય-કારણ સંબંધ છે. આટલે

સુધી આવ્યાં પછી અનુમાનની મદદથી સિદ્ધ કરી શકીએ કે પૂર્ણિમાની રાત્રિએ ચન્દ્રના પ્રકાશની ગરમીથી વાદળાં હટી જાય છે અને આકાશ સ્વચ્છ થાય છે. આવી રીતે મંલવનું ગણિત આપણને કાર્યકારણના અન્વેષણમાં પણ મદદ કરે છે.

પણ મંલવના ગણિતનો ઉપયોગ સૌથી વધારે સામાન્ય રીતિઓ જાણવામાં થાય છે. આખા સમાજમાં માણસો ક્યાં ક્યાં કારણોથી મરે છે અને એ કારણોની અંયુક્ત અસરમાં કેટલી અસર ક્યા કારણ ઉપર આધાર રાખે છે એ સમજવું મુશ્કેલ છે. પણ આવી જગ્યાએ કારણનું અન્વેષણ ક્યાં વિના માત્ર કાર્યના આંકડા એટલે કે મરણના આંકડાનું ઘણું વરસનું સરેરાશ લેવાથી દરેક માણસનો મરણનો મંલવ કહી શકાય છે. આ મંલવ ઉપરનું અનુમાન હરકોઈ એક વ્યક્તિના અંજીવમાં ખોટું પડે પણ જેમ વધારે મોટી સંખ્યામાં તે લાગુ કરીએ તેમ વધારે સાચાં પડવા સંભવ છે. વીમા કંપનીઓ આવી સરેરાશના ગણિત ઉપરથી જ ખોતાના ભાવો અને દર નક્કી કરે છે. હરકોઈ એક વ્યક્તિનો વીમો ઉતારવામાં તેને લાભ થશે કે ગેરલાભ એ કહેવું મિલકુલ શક્ય નથી પણ જેમ વધારે માણસોનો વીમો ઉતરે તેમ એનું ગણિત વધારે સાચું પડે છે અને કંપનીને વધારે લાભ થાય છે. સંપત્તિ શાસ્ત્ર રાજકારણ વગેરે બહુજ વિશાલ વિષયોમાં, જ્યાં અનેક માપી ન શકાય એવાં કારણો એક સાથે ચાલુ રહેતાં હોય, ત્યાં સહવિકારની પદ્ધતિથી આવા આંકડા ઉપરથી જ અનુમાનો કરી શકાય. સામાન્ય

વ્યવહારમાં પણ આપણે સંભવ ઉપરથી જ અનુમાનો  
ખાંધીએ છીએ. કાયદાના મુકદ્દમામાં આનો કેટલો બધો  
ઉપયોગ છે એ આપણે આગળ જોઈ ગયા. કેટલાએક  
માણસો સંભવ ગણિતથી સદા અને જુગારને ઉત્તેજન મળે  
છે એમ માને છે એ ભૂત છે. આપણે જોયું કે જુગાર અને  
લોટરીમાં કાયદો મળવાનો કેટલો ઓછો સંભવ છે એ આ-  
પણે સંભવતા ગણિતથી જાણી શકીએ છીએ અને ખીજી  
ખાજી વીમો અને સામાજિક સ્થિતિ વગેરેના નિરૂપણમાં  
એટલું જ નહિ પણ અન્વેષણ પદ્ધતિઓમાં પણ આ ગણિત  
મદદ કરે છે.

ટીપ—ન્યાયશાસ્ત્રની પરિભાષામાં સંભવનો જૂદો જ  
અર્થ થાય છે. કોઈ માણસ પાસે સો રૂપિયા છે એ વાક્ય  
ઉપરથી આપણે કહીએ કે તેની પાસે પચાસ રૂપિયા છે  
તો એ અનુમાનને નૈયાયિકા સંભવ કહે છે. સર્વ માણસો  
મર્ત્ય છે માટે કેટલાંએક મર્ત્ય છે, એવું અનુમાન આ  
અર્થમાં સંભવ ગણાય. પણ તે મિવાય જે જ્ઞાન નિશ્ચયની  
દ્રાષ્ટિ તરફ નમતું હોય તેને પણ સંભવ કહ્યો છે ખરો.  
આ અર્થમાં જેને આપણે સંભવિતતા કહી છે તેને સંસ્કૃ-  
તમાં સંભાવના કહે છે પણ એ શબ્દ ગૂજરાતીમાં પરિચિત  
ન હોવાથી અત્ર સ્વીકાર્યો નથી.

## પ્રકરણ ૨૨ મું.

### હેત્વાભાસ.

અનુમાન વિષેની ચર્ચા હવે આપણે અંધ કરીશું. અનુમાનને અંગે અનુમાનનું બાહ્ય સ્વરૂપ, તેનાં વાક્યોનું રૂપ, તેનું તત્ત્વ, વ્યાસિગ્રહણ અને જે જૂદી જૂદી રીતે વ્યાપ્તિએ અંધાય છે તે આપણે જોઈ ગયા. હવે આ અંધા વ્યાપારોમાં શી શી ભૂલો થવા સંભવ છે તે આ પ્રકરણમાં જોઈ અનુમાનનો વિષય અંધ કરીશું.

આ સંબંધી પ્રથમ તો એમ જ કહેવું જોઈએ કે દરેક વ્યાપાર સંબંધી આપણે જે જે નિયમો આપેલા છે તેમાંના હરકોઈનો ભંગ થાય એજ ભૂલનું કારણ છે. સત્ય એક જ હોઈ શકે અને તે મેળવવાના માર્ગો અમુક જ હોઈ શકે પણ અસત્ય કેટલા પ્રકારે હોઈ શકે તે નક્કી ન કરી શકાય. દાખલો ગણવાની ખરી રીત એક કે બેકે અમુક જ હોય પણ તે ખોટો ગણવાની રીતો લગભગ અસંખ્ય હોય. તે પ્રમાણે અનુમાનના વ્યાપારમાં પણ ભૂલો થવાની અનેક રીતો છે. આ પ્રકરણમાં આમાંની મુખ્ય મુખ્ય ભૂલોનો માત્ર નિર્દેશ કરીશું.

અનુમાનના નિયમો જોવા માટે આપણે માત્ર હેતુની પરીક્ષા કરતા હતા. એટલે કે હેતુ અથવા સાધન શુદ્ધ હોય તો સાધ્યસિદ્ધિ શુદ્ધ હોય એવા નિર્ણય ઉપર આપણે

આવ્યા હતા. એજ નિર્ણય પ્રમાણે આપણે કહી શકીએ કે જો હેતુ દુષ્ટ હોય તો સાધ્યસિદ્ધિ પણ દુષ્ટ એટલે ખોટી આવવાની. આટલા માટે ખોટા અનુમાનનું કારણ હેતુનો દોષ અથવા હેતુદોષ કહેવાય છે. ખરે હેતુ તે હેતુ છે અને ખોટો હેતુ હેતુ નથી પણ માત્ર હેતુનો આભાસ છે માટે હેતુદોષને હેત્વાભાસ પણ કહે છે.

માત્ર અનુમાનના આપેલા નિયમોનો ભંગ થયો હોય ત્યાં તો અનુમાનને તેના નિયમો પ્રમાણે પંચાવયવમાં મૂકવાથી તરત તેની ભૂલ પકડાઈ જાય છે. તેના દાખલા આપણે અનુમાનનાં પ્રકરણોમાં આપેલા છે માટે આ પ્રકરણમાં તે ફરી કહેવાની જરૂર નથી.

ખાકીના હેત્વાભાસોના આપણે ત્રણ વિભાગો પાડીશું. પ્રથમ વિભાગમાં શબ્દથી થતા હેત્વાભાસોનું વિવેચન કરીશું. બીજા વિભાગમાં વ્યાપ્તિ સાથે સંબંધ ધરાવતા હેત્વાભાસો અને તેનાં કારણોનું નિરૂપણ કરીશું અને ત્રીજા ભાગમાં ખાસ લાંબી અનુમાન પરંપરામાં આવતા હેત્વાભાસો રૂપરૂપ કરીશું. આ સિવાય વાદમાં કેટલાએક હેત્વાભાસો ખાસ કરવામાં આવે છે તેમનું નિરૂપણ જૂદું વાદનીતિના પ્રકરણમાં કરીશું.

આ વિભાગો ઉપરથી એમ સમજવાનું નથી કે એક દાખલામાં એક જ હેત્વાભાસ હોઈ શકે. આવા હેત્વાભાસો ઘણું કરીને એકજ દાખલામાં અનેક હોય છે માત્ર તેમની ચર્ચા કરવા માટે આપણે તેમના વિભાગ પાડ્યા છે.

શબ્દથી થતા હેત્વાભાસોનું નામ છલ છે. આમાં પ્રથમ પ્રકાર વ્યર્થતાનો છે. સાધનનું પક્ષમાં કયન થાય ત્યાં તેનો

એક અર્થ હોય અને વ્યાપ્તિમાં કથન થાય ત્યાં તેનો ખીજો જ અર્થ હોય તે એક જાતનું જીજ્ઞાસુ છે. આપણે પંચાવયવ વાક્યની ચર્ચામાં કહી ગયા છીએ કે અનુમાનમાં પક્ષ, સાધન અને સાધ્ય એ ત્રણજ બાબતો આવવી જોઈએ. તેને બદલે અહીં વાસ્તવિક રીતે ચાર બાબતો આવે છે કારણકે સાધન માટેના શબ્દના બે અર્થો થાય છે. આમાં અનુમાન થઈ જ ન શકે. પણ શબ્દછલથી અનુમાનનો આભાસ કરાવી શકાય. પદવિચારમાં ‘વાદમીકિતું હૃદય પીગળે છે માટે તે નીચાણમાં વહે છે’ એ દાખલો આપેલો હતો તે વાક્યજનો છે. એવોજ ખીજો દાખલો ‘ક મારો જમણો હાથ છે. મારો જમણો હાથ લૂંટો છે માટે ક લૂંટો છે’ એ છે. કેવળ કાદ્દપનિક ઉપમાન ઉપર રચેલા દાખલાઓનો પણ જીજ્ઞાસુ સમાવેશ થાય છે કારણ કે તે પણ શબ્દ-મૂલક છે. ‘કવિ પ્રજ્ઞશરીરનું હૃદય છે. હૃદયથી બુદ્ધિ એ ભિન્ન શક્તિ છે. માટે કવિથી બુદ્ધિ ભિન્ન શક્તિ છે’ આ પણ જીજ્ઞાસુ છે. આ છલ આપણે એ પ્રકરણમાં કહી ગયા તેમ લાક્ષણિક અર્થમાં શબ્દો વાપરવાથી થાય છે. પણ કોઈ વાર વાચ્યાર્થ પણ દ્વિઅર્થો હોય ત્યાં પણ આ છલ થઈ શકે છે. તેનો સામાન્ય દાખલો એવો અપાય છે કે ‘દેવદત્ત નવકંબલવાળો છે’ એ વાત ખોટી છે. ‘દેવદત્ત ગરીબ છે અને ગરીબને નવ કાંબળા કેવા?’ અહીં નવનો અર્થ નવી એવો છે તેને બદલે સંખ્યામાં નવ એવો અર્થ લેવાથી જીજ્ઞાસુ થાય છે. જીજ્ઞાસુ એક સુંદર દાખલો મૃચ્છકટિક નાટકમાં છે. એક માણસ જુગટામાં હાર્યો તેની પાસેથી જીતના

પૈસા વસુલ લેવા તેના બે હતનારા તેને ખૂબ મારે છે એટલે પેલો હારનાર કહે છે કે ભલા થઈને તમે બન્ને અરધું લહેણું છોડી દો. પેલા હા પાડે છે એટલે હારનાર પહેલાં એકને પૂછે છે ‘ તમે અરધું માફ કર્યું ? ’ એ હા કહે છે એટલે બીજાને પૂછે છે ‘ તમે અરધું માફ કર્યું ’ એટલે પેલો બીજો પણ હા કહે છે. એટલે એ કહે છે ‘ થયું ત્યારે અરધું તમે માફ કર્યું, અરધું તમે કર્યું. એટલે મારું આખું લહેણું માફ થયું ’ આ દેખીતી રીતે છલ છે. આવાજ બીજા બે પ્રકારનાં છલોના દાખલા અંગ્રેજી પ્રમાણ-શાસ્ત્રમાં અપાય છે. ‘ આઠ બેકી છે. આઠ પાંચ અને ત્રણ બરાબર છે. માટે પાંચ અને ત્રણ બેકી છે ’ આ પણ વાક્યજન છે. આઠ બેકી છે એમ કહેવાનો ભાવાર્થ એ સમસ્ત સંખ્યા બેકી છે એવો છે. તેના કકડા વ્યસ્ત લઈએ તો તે પણ બેકી હોય એવો બિલકુલ અભિપ્રાય નથી. ‘ ત્રિકોણના ત્રણ ખૂણા બે કાટખૂણા બરાબર હોય છે. માટે અમુક ત્રિકોણનો અમુક ખૂણો બે કાટખૂણા બરાબર છે ’ એ પણ એવુંજ છલ છે. ત્રણ ખૂણા બે કાટખૂણા બરાબર કહ્યા ત્યાં એ ત્રણેય ખૂણા સમસ્ત, બધા મળીને, એવો અર્થ છે અને તેથી હરકોઈ એક ખૂણો પણ બે કાટખૂણા બરાબર હોય એમ કહેવું એ છલ છે. એથી ઉલટા પ્રકારનો દાખલો નીચે પ્રમાણે આપી શકાય. ‘ હજાર માણસના લશ્કરમાં પહેલો માણસ લડવા ન જાય તો પણ લડાઈ થઈ શકે. બીજો ન જાય તો પણ થઈ શકે..... હજારમો ન જાય તો પણ થઈ શકે. માટે પહેલો બીજો



મીઠો.....હળરમો એ બધા માણસો લડવા ન જાય તો  
પણ લડાઈ થઈ શકે.' આમાં જે દકીકત વ્યસ્તને માટે  
ખરી છે તે સમસ્તને માટે ખરી છે એમ માનવાની જૂઠ  
ધાય છે અને એ જૂલનું કારણ પણ વાક્ય છે. આ  
પહુજ ૨૫૪ દેખીતી જૂલ છે છતાં સર્વ સામાજિક ફરજના  
મંત્રે દરેક માણસ પોતે એકલો ફરજ નહિ બજાવે તો  
શું નુકસાન થવાનું નથી એમ માની ખસી જાય છે અને  
શિશુએ એ ફરજ કાંઈ બજાવતું નથી એવું બને છે. એટલે  
મા છઠ્ઠી માણસ પોતે અને સમાજ આમો ધણીવાર  
ફતરાય છે. આ જાતનાં છલોમાંથી બચવાને આપણે પ્રથમ  
હી ગયા તેમ શબ્દો માત્ર વાચ્યાર્થમાંજ વાપરવા નેમ્એ  
મને દ્વિઅર્થી શબ્દોનો ઉપયોગ બને તેટલો છોડી દેવો  
નેમ્એ. સમૂહવાચક નામો માત્ર જાતિવાચક તરીકે જ  
પરવાં એમ આપણે પ્રથમ કહ્યું હતું તેનું આ કારણ છે.

ખીજો પ્રકાર દુષ્ટ વ્યાપ્તિઓ સંબંધી છે. આમાં પ્રથમ  
વ્યભિચાર એટલે જ્યાં હેતુ અને સાધ્યની વ્યાપ્તિમાં વ્ય-  
ભિચાર થતો હોય તે છે 'જેમકે પર્વત ધૂમવાળો છે કારણ  
તે વહ્નિવાળો છે' એમાં વહ્નિ અને ધુમનો વ્યાપ્તિ-  
યાપક ભાવ બતાવ્યો તે વ્યભિચારવાળો છે. જ્યાં જ્યાં  
હ્નિ હોય ત્યાં ત્યાં ધૂમ હોય એમ બનતું નથી માટે એ  
વ્યાપ્તિ વ્યભિચાર દોષવાળી છે. આ હેતુ સવ્યભિચાર કહે-  
ાય છે. આને અનેકાન્તિક પણ કહે છે. તે પછી વિદ્વ  
ભના હેત્વાભાસની ગણના છે. આમાં હેતુ સાધ્યથી  
સખર વિદ્વ ધર્મનુંજ પ્રતિપાદન કરનારો હોય છે.

જેમકે ‘ ઘડો નિત્ય છે કારણકે તે કાર્ય છે. ’ આમાં કાર્ય હોવાના સાધનથી તો નિત્યપણાની વિરૂદ્ધતા ધર્મ અનિત્યત્વ જ સિદ્ધ થાય છે. આના દાખલા ઘણા બનવા સંભવિત નથી. તે પછી સત્પ્રતિપક્ષ આવે છે. એક સાધનથી અમુક સાધ્ય સાધિત કરીએ અને બીજા સાધનથી એ જ સાધ્યનો અભાવ સાબીત કરીએ તેને સત્પ્રતિપક્ષ કહે છે. અર્થાત્ એ હેતુનો પ્રતિપક્ષી એટલે વિરોધી કાઈ બીજો હેતુ છે. આમાં બન્ને હેતુઓ સરખા બનવાન હોવા જોઈએ. કારણકે બેમાંથી એક વધારે બનવાન હોય તો તેનો પ્રતિપક્ષી હેતુ હારી ગયો ગણાય અને અનુમાન સિદ્ધ થયું ગણાય. આનો દાખલો પાશોમાં આપણે જોયો છે. એક પાશને આપણે જૂદા હેતુથી વિરૂદ્ધ નિગમન કહાડી ખોટો પાડતા હતા. તેવી રીતે અનુમાનમાં પણ થઈ શકે ‘ માણસ દેવી છે સાથી જે તેનામાં ક્ષમા છે ’ અને ‘ માણસ પશુ છે સાથી જે તેનામાં ભય છે ’ એ સત્પ્રતિપક્ષનો દાખલો છે. આ પછી અસિદ્ધ નામનો હેત્વાભાસ આવે છે. એમાં હેતુ અસિદ્ધ હોય છે એટલે કાંતો બિલકુલ સિદ્ધ હોતો નથી અથવા અધુરો સિદ્ધ હોય છે. પક્ષ કલ્પિત હોય એટલે કે પક્ષ હોયજ નહિ ત્યારે હેતુ અસિદ્ધ ગણાય અને પક્ષ ઉપર હેતુ હોય નહિ ત્યારે પણ હેતુ અસિદ્ધ ગણાય. ‘ ગગનારવિન્દ સુગન્ધિ છે ’ ‘ વન્ધ્યાપુત્ર બહાદુર છે ’ એ બન્નેમાં પક્ષનું અસ્તિત્વ નથી અને ‘ માણસને પાંખો છે માટે તે ઉડે છે ’ એમાં પક્ષ ખરો છે પણ તેના પર સાધનનું અસ્તિત્વ કલ્પિત છે એ બધા અસિદ્ધના દાખલા

થયા. અસિદ્ધના બધા પ્રકારોમાં સોપાધિક અસિદ્ધ ધણો અગત્યનો છે ' ભગવદ્ગીતા વાંચવી જોઈએ કારણકે એ પુણ્યનું કામ છે માટે કાઈ હૂબવા પડ્યો હોય ત્યારે ભગવદ્ગીતા વાંચવી જોઈએ ' એમ કહીને હૂબનારને કહાડવાને બદલે કાઈ તે વખતે ભગવદ્ગીતા વાંચવી એવું અનુમાન કહાડે તો તે સોપાધિક અસિદ્ધ ગણાય. આમાં ' ભગવદ્ગીતા વાંચવી એ પુણ્યનું કામ છે, ' એ વ્યાપ્તિમાં સત્ય છે ખરું, પણ તે પૂરેપૂરી સિદ્ધ વ્યાપ્તિ નથી. એ વ્યાપ્તિ પૂર્ણ અથવા સિદ્ધ થવા માટે તેમાં ' કાઈ વધારે અગત્યના કર્તવ્યને બાધ ન આવતો હોય ત્યારે ' એવો ઉપાધિ ઉમેરવાનો છે. ' માબાપનું કહ્યું કરવું જોઈએ. માબાપ જૂઠું બોલવાનું કહે છે અને અંત્યજ્ઞેને અસ્પર્શ્ય ગણવાનું કહે છે માટે જૂઠું બોલવું જોઈએ અને અંત્યજ્ઞેને અસ્પર્શ્ય ગણવા જોઈએ, ' એ પણ સોપાધિકનો દાખલો છે. પાંચમો પ્રકાર બાધિતનો છે. સત્પ્રતિપક્ષમાં એક હેતુથી થયેલું અનુમાન તુલ્યબલવાળા બીજા હેતુથી ખોટું પડે છે. બાધિતમાં અનુમાન પ્રમાણનું જ્ઞાન કાંઈ વધારે બલવાન પ્રમાણથી બાધિત થાય છે—ખોટું પડે છે. સત્પ્રતિપક્ષમાં બન્ને પ્રતિપક્ષી અનુમાનો તુલ્યબલવાળાં હોય છે પણ બાધિતમાં અન્ય પ્રમાણ વધારે બલવાન હોય છે. આનો દાખલો ' વહ્નિ શીત છે કારણકે તે પદાર્થ છે ' એવો અપાય છે. આમાં નિગમન પ્રત્યક્ષ પ્રમાણથી બાધિત થાય છે. ચન્દ્રમાં જે ડાઘો છે તે ડાશી બકરી દુહો છે એ દેખાય છે એમ કાંઈ કહે તો તમે શબ્દ પ્રમાણથી એટલે ખગો.

જના પ્રમાણમૂત અન્થોથી સાબીત કરી આપી શકે કે તે માત્ર પર્વતનો પડછાયો છે. અથવા દુરબીનથી જતાવી પણ શકે એટલે એ લોકમાન્યતા શબ્દ અને પ્રત્યક્ષ અન્થોથી આધિત થાય છે. તમને લાગશે કે આવી ભૂત્ર તો કરી થવી સંભવ નથી પણ ઘણીવાર થાય છે. ચૂક્ષ્મ અને વિચક્ષણ દલીલોથી કોઈ સાબીત કરી આપે કે આત્મા નથી તો પણ આપણે જાણીએ છીએ કે આત્મા છે કારણકે આત્મા સ્વસંવેદ છે. આ પ્રત્યક્ષથી આધિતનો દાખલો છે. ફિલસુફીનાં વિવેચનોમાં આવું થવા સંભવ છે. પણ આપણે એ પણ યાદ રાખવું જોઈએ કે જેને આપણે પ્રત્યક્ષ માનતા હોઈએ તે ભ્રમ પણ હોય એટલે કોઈ પણ દલીલને આધિત ગણવા પહેલાં પૂરતો વિચાર કરવો જોઈએ.

આ બધા દોષો થાય છે સાચી ? જાણના દોષો તો વાળે ભાગે પ્રતિસ્પર્ધીને ગમે તે રીતે દરાવવા માટે યોગ્ય છે. પણ આ વ્યાપ્તિના દોષો વ્યાપ્તિગ્રહણના વ્યાપારમાં થતી ભૂલોથી થાય છે. અન્વેષણના જૂદી જૂદી પદ્ધતિઓમાં કયા કયા દોષો થવા સંભવે છે એ તો દરેક પદ્ધતિને અંગે આપણે કહી ગયા છીએ પણ અહીં સામાન્ય કારણોનું નિરૂપણ કરીશું.

આમાં પહેલો દોષ એકપક્ષી નિરીક્ષણનો છે. ઘણીવાર નિરૂપ્યમાણ નિયમના સમર્થનના દાખલા કરતાં વ્યભિચારના દાખલા તરફ આપણું લક્ષ સ્વભાવથીજ ઝાઝું જાય છે. આમ થવાનાં કારણો અનેક છે. આપણને નાનપણથીજ

અમુક જાતની માન્યતા સ્વીકારવાની ટેવ પડી હોય એથી એ માન્યતા તરફ આપણને પક્ષપાત થઈ ગયો હોય એ ધણીવાર આમ થવાનું કારણ હોય છે. અમુક દેવ કે મૂર્તિની માનતા કરવાથી લાભ થાય છે એવો વહેમ આપણને હોય તો એવી માનતાથી જેને જેને લાભ થયો હોય તેનાજ દાખલા આપણે ભેગા કરીએ અને લાભ ન થયો હોય એવા દાખલા તરફ અજાણતાં પણ આપણે દુર્લક્ષ કરીએ અને તેને તરત વીસરી જઈએ એમ બને છે. શુકન, જ્યોતિષ એ બધાની માન્યતાઓ આવી રીતે સચવાઈ રહે છે. વરસાદનાં ચિહ્નો વિષે જે અનેક માન્યતાઓ છે તે ભાગ્યેજ ખરી પડે છે પણ વિરૂદ્ધ દષ્ટાન્તો તરફ દુર્લક્ષ કરવાના સ્વભાવથી એ બધી ટકી રહે છે. રોગનાં ચિહ્નો વિષે પણ અનેક ખોટી માન્યતાઓ આ રીતેજ ચાલ્યા કરે છે. તેમાં પણ કોઈ વિષયનો શોધ અનેક દાખલાઓ તપાસીને કરવાનો હોય ત્યાં મનના જાંડા વહેમો અને પક્ષપાતો શોધમાં બહુજ આડા આવે છે. કારણ કે જાણ્યે અજાણ્યે શોધક પોતાના મતને અનુકૂળજ દાખલાઓ શોધે છે અને તપાસે છે અને કદાચ જો કોઈ વિરૂદ્ધ દાખલો જોવામાં આવી જાય તો તેને અપવાદમાં અથવા પોતાના નિરીક્ષણની ભૂલમાં ગણી કઢાડે છે. સ્ત્રી અને પુરૂષોની શક્તિઓની તુલનાના અન્વેષણમાં લગભગ આજ સુધી બધા અન્વેષકો એમજ કહેતા કે પુરૂષોના મગજનો આગલો ભાગ મોટો હોય છે અને સ્ત્રીઓના મગજનો ઉપલો ભાગ મોટો હોય છે. હાલમાં તપાસ કરતાં માલુમ પડ્યું છે કે

ઉપરનો મત સત્યથી વિપરીત જ છે. આ મત મતાંતરેની ચર્ચા કરતાં હવેલોક એલિસ સાહેબ કહે છે કે પહેલાં એમ મનાવું હતું કે બુદ્ધિના સૂક્ષ્મ અને ઉચ્ચતર વ્યાપારોનું રચના મગજના આગલા ભાગમાં છે. એવી માન્યતા દરમિયાન જે સ્ત્રીના મગજનો આગલો ભાગ કાઢના જેવામાં મોટો આવે તો પણ તે તેને ભૂલ અથવા અપવાદ કહી કાઢી નાખે. પણ હાલ વાંદરાનાં મગજનો આગલો ભાગ મોટો છે એમ શોધ થઈ અને તેથી બુદ્ધિને અને તેને કાંઈ સંબંધ નથી એમ સાબીત થયું તે પછીજ સ્ત્રીઓનો તે ભાગ મોટો હોવો સંભવિત મનાયું. \*

વળી માણસને જેમ પોતાની માન્યતા તરફ પક્ષપાત હોય છે તેમ અમુક વિષયો તરફ તેને રાગ દ્વેષ હોવાથી પણ તેના રાગ દ્વેષને પોષણ મળે તેવાજ દાખલાઓ તે ભેગા કરે છે. જે માણસને પોતાને માટે અભિમાન હોય તે પોતાના ગુણોજ જોયા કરે છે એવો દરેકને અનુભવ હશે. કેટલાંએક માથાપ અને કેટલાંએક મિત્રો પણ પોતાનાં છોકરાંના અને મિત્રોના ગુણોજ ખાયા કરે છે. આવા રાગદ્વેષથી બુદ્ધિને દુરાગ્રહ બંધાઈ જાય છે પછી તે અમુક જ દૃષ્ટિથી અથવા દૃષ્ટિકોણથી જોયા કરે છે અને જે જુવે છે તેનો તે પોતાના મતને અનુકૂળજ અર્થ કરીને સમજે છે. આ દુરાગ્રહ જગતની પ્રગતિમાં ધણોજ

---

\*Man and Woman by Havelock Ellis.  
Fifth Edition pp. 29-30.

પ્રતિબંધક છે કારણકે તે જિંડા ગયા પછી તે ચોતામાં છે તેની પણ માણસને ખબર હોતી નથી તો સુધરવાનો તો મંલવજ ક્યાંથી હોય ! આનાથી પ્રતિભા પણ એકપક્ષી કામ કરે છે. પશ્ચિમના વિદ્વાનોમાં વિજ્ઞાન-શાસ્ત્રની શોધખોળ ને લીધે અન્વેષણ બુદ્ધિ ઘણીજ તીવ્ર હોય છે છતાં તેમનામાં પ્રગ્નકીય સ્વાર્થબુદ્ધિ અને અભિ-માન એટલાં ઊંડાં અને સર્વવ્યાપી છે કે અન્વેષણના સર્વ પ્રદેશમાં એની અસર જણાયા વિના રહેતી નથી. હિંદુસ્તા-નના ઇતિહાસની શોધખોળના દાખલા જો તો તેમાં લગભગ દરેક પાશ્ચાત્ય વિદ્વાન, 'હિંદુસ્તાનમાં સ્વતંત્રતાની મંસ્થાઓ નહોતી,' 'હિંદમાં શાસ્ત્રીય દષ્ટિ તથા ઉત્તમ વિદ્યાકલા ઓ-સની અસરથીજ થયાં છે' વગેરે મતો તરફ જાણે અજાણે ખેંચાતો માણુમ પડ્યા વિના નહિ રહે. આપણામાં આવા પક્ષપાતોને બદલે અ.પ.ગુી જૂની સંસ્કૃતિ બહુજ ઉત્તમ હતી અને નવું કશું સારું નથી એવી માન્યતા એક તરફ છે અને બીજી તરફ આપણામાં કશું સારું નથી અને પશ્ચિમની નકલ કરવાથીજ આપણે ઉદ્ધાર થવાનો છે એવી માન્યતા ઓછી વત્તી રૂઢ થયેલી આપણે જોઈએ છીએ. આ રાગ દ્વેષ સિવાય પણ બુદ્ધિને એકમાર્ગી કરનાર માણસનો ચમત્કારને માટેનો સ્વાભાવિક શોખ છે. અનેક સ્વપ્ને આખ્યાં હોય અને ખોટાં ષડ્યાં હોય પણ જો કાઈ સ્વપ્ન થોડું ઘણું ખરું પડે તો તે બનાવ એવો ચમત્કારી છે કે બુદ્ધિમાં તેની સચોટ છાપ રહી જાય. તમે કોઈને સંભારતા હો અને તે માણસ મળે કે તેનો પત્ર આવે તો

પણુ એ બનાવ ચમત્કારી હોવાથી તેની છાપ પડે છે. ‘ આ ઉપરથી સ્વપ્ન ખરાં પડે છે ’ ‘ મનો મન સાક્ષી છે ’ વગેરે નિયમોનું પ્રતિપાદન થાય છે. પણુ આ બધામાં એકપક્ષી ધ્યાન હોવાનો ધણો સંભવ છે એ યાદ રાખવું જોઈએ. મનના બીજા વિકારો, લોભ, મોહ ભય એ પણુ બુદ્ધિને કલુષિત કરનારા છે. ધણુ માણુસો સોનું બનાવી શકાય, અથવા જ્યોતિષથી સદાના ભાવ બાણી શકાય એમ માને છે એ માત્ર પોતાની લોભવૃત્તિથી પ્રેરાઈનેજ. એવી જ રીતે માણુસને જેનો મોહ હોય તે માનવા તન્કે પણુ તેનું વલણુ સ્વાભાવિક છે. હાથ જોનારા માણુસો મન ગમતી વાત કહે છે માટે ઘણે ભાગે એના પર વધારે શ્રદ્ધા એસે છે.

વળી કોઈ નવી હકીકત અનુભવમાં આવી હોય તોપણુ માણુસ ભયને લીધે તે સ્વીકારતો નથી. પોતે સુધારક કે નવીન વિચાર કરતો ગણાઈ જાય તેનો તેને ભય રહે છે. આ ભય એટલો વધી જાય છે કે કેટલાએક માણુસો તો રખેને નવો વિચાર પોતાનામાં આવી જાય એવી બહીકથી વિચાર પણુ સ્વતંત્ર રીતે નથી કરતા. નવો વિચાર કરવાથી જૂના વિચારોમાં ફેરફાર કરવા પડે છે, નવી વ્યવસ્થા કરવી પડે છે એ બધાનો માણુસને ઘણો કંટાળો હોય છે. આજ વૃત્તિને લીધે જે માણુસોને કાયદાનો અમલ કરવાનો હોય છે કે અમુક વહીવટી કામ કરવાનું હોય છે તે કોઈપણુ નવા વિચારની સામે સખ્ત વિરોધ કરે છે. એક અનુભવી



સિવિલિયને\* આનો રમુજ દાખલો આપેલ છે. પગેડું કહાડીને ચોરીને માટે અમુક ગામને જવાબદાર કરાવવાનો રિવાજ હિંદુસ્તાનના કેટલાએક ભાગમાં છે. કહે છે કે જ્યારે હિંદુસ્તાનમાં જંગલો હતાં અને લોકોનો અવરજવર ઘણો ઓછો હતો ત્યારે આ રીતે ગામને જવાબદાર ગણતું વાજખી હતું પણ હાલ તો આ રીત કેવળ નકામી છે. છતાં તે ચાલે છે તેનું કારણ અમલદારોની કાંઈ પણ નવું કરવા તરફની ચીડ જ છે. ‘આજ સુધી વાજખી ગણાએલી પદ્ધતિ ખોટી કેમ કહેવાય ?’ ‘સરકારી જાહેરનામામાં જે પદ્ધતિની સમવડનાં વખાણ કર્યા હોય તે ખોટી કેમ કહેવાય ?’ આવા ખ્યાલો કરી બધા નવા અમલદારો પણ તેને વખાણે છે અને તેથી પાછી સરકાર પણ તેને વખાણે છે અને એ રીતે અનેક ખોટી પદ્ધતિઓ અમલદારોની વિચાર જડતાને લીધે ચાલ્યા કરે છે. સામાજિક સુધારણા તરફનો ધણોખરો વિરોધ આ વૃત્તિને લીધે જ પોપાયા કરે છે. આ, બુદ્ધિની જડતાનું લક્ષણ છે ચૈતન્યનું નથી. મનના વિકારો બુદ્ધિના આવરણરૂપ છે એમ આપણાં શાસ્ત્રોમાં કહ્યું છે તે ખરું છે.

ઉપર આપણે જોયું કે બુદ્ધિ એક પક્ષી નિરીક્ષણ કરવાથી મૂલ કરે છે. નિરીક્ષણની એવી જ બીજી મૂલ મુદ્દાની હકીકત તરફ દુર્લક્ષ થવાની છે. કાંઈ રોગ ઉપર દોરણાગ કરાવવાનો રિવાજ અજ્ઞાન લોકોમાં પ્રચલિત છે. આમાં

દેરો બાંધીને બીજી કાંઈ દવા કર્યા વિના દરદીને માત્ર આરામ આપવાનો હોય છે. આમાં મુદ્દાની હકીકત દેરો નથી પણ દરદીને આરામ મળે છે તે છે. જો દવા કરવાની ભાંજગડ કર્યા વિના માત્ર દરદીને આરામ આપવામાં આવે તો ઘણાં દરદો એની મેળે મટી જાય છે. ટુંટીઠિં એવું દરદ છે. એવી જ રીતે ડાકલાં વગાડીને દરદીને ધુણાવે છે તેમાં પણ ભુવાનો કે મંત્રનો ચમત્કાર નથી પણ મુદ્દાની હકીકત દરદીની લાંબા વખતની શારીરિક નબળાઈ, તેને લીધે થયેલી માનસિક નબળાઈ, તેનામાં ભૂત છે અને ભૂત ધુણીને બોલે એવું વારંવાર કરેલું મૂચન, નાનપણના સંસ્કારો, ભૂખ ઉબ્બગરો વગેરે છે. પ્રાણીઓ વિષે જે અનેક દંતકથાઓ ચાલે છે તે પણ નિરીક્ષણના અભાવેજ ચાલે છે. ભમરી યેળને ડાંખે છે તેથી તે યેળ મટી ભમરી થાય છે એવું દૃષ્ટાન્ત આપણાં શાસ્ત્રોમાં આપેલ છે પણ ખરી હકીકત એ છે કે ભમરી તેને ડાંખી બેભાન બનાવી દઈ તેના શરીરમાં ઇંડું મૂકે છે તે ઇંડામાંથી ભમરી થાય છે, યેળમાંથી થતી નથી. ઘણા વહેમો મુદ્દાની હકીકતનું નિરીક્ષણ નહિ થવાથી ચાલે છે. જેમકે ભૂતના ભડકા સ્મશાનમાં દેખાય છે તે વાસ્તવિક રીતે ફોસ્ફરસ છે. કાંઈની નજર ઉતારવા થાળીમાં વાડકો ચોટાડીએ છીએ એ પ્રયોગમાં મુદ્દાની હકીકત તે પ્રયોગની પદ્ધતિ છે. આના વધારે દાખલા આપવાની જરૂર નથી.

નિરીક્ષણો ખોટાં પડવાનું બીજું કારણ ભ્રમ છે. આ બાબત આપણે તરત માનતા નથી પણ તપાસ કરશું તો

આપણા પોતાના અનુભવમાં આવા અનેક બ્રમ્હા થયાના દાખલા મળશે. મદારી ખેત કરે છે તે બધા બ્રમ્હાત્મક જ છે. મદારીએ રૂપીઓ ઉછાળ્યો હોતો નથી છતાં આપણને એમ લાગે છે કે તેણે રૂપીઓ ઉછાળ્યો છે અને તે નીચે પડ્યોજ નથી. જેવામાં આપણે બધું પરાપર બેતા નથી પણ ધણું આપણા મનની અટકળથી ચલાવીએ છીએ. આનો બહુજ સાદો દાખલો પુસ્તક વાંચવાનો છે. પુસ્તક તો નજરથી બેઠને વાંચીએ છીએ પણ તેમાં એટલો બધો અટકળનો આપાર ચાલે છે કે શબ્દની બેઠણી ખોટી છપાઇ હોય તો આપણને ધ્યાનમાં આવતી નથી. જાપની બધી જૂલો આને લીધેજ રહી ગય છે. એકજ બનાવને નજરે જોનાર અનેક સાક્ષીઓની જુગ્યાનીમાં તફાવત આને લીધેજ પડે છે. રસ્તામાં કોઈ પણ અકસ્માત થયો હોય તે નજરે જોનારા પાંચ માણસને તેનું જ્યાન લખવાનું કહો તો દરેકનું જ્યાન જૂદું પડે અને ઘણી જગ્યાએ અંદર મહાવનો ફરક પણ પડે. આવો ફરક એટલો બધો સ્વાભાવિક છે કે જો એવો કાંઈક ફરક બધાની જુગ્યાનીઓમાં ન હોય તો તે, સાક્ષીઓ જુગ્યાની ગોખીને આવ્યા છે એમ સંદેહ લાવવાનું કારણ મળાય છે. આનું કારણ એ છે કે માણસ હતાવળો થઈ હમેશાં બનાવની અમુક કદપના કે તર્ક બાંધી દે છે અને પછી જે જુવે છે તે, તે કદપનાને અનુકૂળજ સમજે છે. વળી ઘણીવાર માણસ જોયેલામાં પોતાનાં અનુમાનો બેળવી દે છે અને પોતે પણ એને જૂદું પાડીને સમજી શકતો નથી. ખરું

તો એ છે કે આ અનુમાન કે તર્ક બાંધી દેવાની ટેવને કાણુમાં રાખવાનું કામ થાણું અધરું છે અને બહુ સંસ્કારી બુદ્ધિજ એ કરી શકે છે. પ્રત્યક્ષ અને તે ઉપરથી થતાં અંતર વગેરેનાં અનુમાનો તો આપણે લાંબા અભ્યાસને લીધે શૂદ્ધ પાડી શકતા નથી. પણ તે સિવાય પણ પદાર્થ સીધો કે વાંકો હોવાનો, નાનો મોટો હોવાનો વગેરે દૃષ્ટિબ્રમ પણ બિનકેળવાયેલી આંખ પારખી શકતી નથી. તે ઉપરાંત દરદો કે માનસિક નબળાઇને લીધે થતા બ્રમોથી અને આભામોથી પણ નિરીક્ષણો દુષ્ટ બને છે.

આ સિવાય અનુમાનની કેટલીએક ભુલો છે તે વિચારનો દોષ છે. આમાં આત્માત્રય, અન્યોન્યાત્રય, ચક્રક અને અનવસ્થાનો સમાવેશ થાય છે. આત્માત્રયમાં સાધ્યને પક્ષનો જ આત્રય આપવામાં આવે છે. જેમકે ‘ આ માણસ લુચ્ચો છે કારણકે તે હરામખોર છે ’ આમાં લુચ્ચો અને હરામખોર એક જ અર્થના શબ્દો છે અર્થાત્ આમાં સાધનજ નથી. આ અનુમાન ન ગણાય. ભાપણુમાં આવા દોષો વારંવાર થાય છે ‘ આવો નાસ્તિક મત કોણુ માનશે ? ’ એ કાકુવાળા વાક્યનું પૃથક્કરણ કરો તો તેમાંથી એવી દલીલ નીકળે કે ‘ આ મત નાસ્તિક છે કારણકે તે નાસ્તિક છે. ’ નાસ્તિકતા સાબીત કર્યા સિવાય આમાં પક્ષમાં સિદ્ધ તરિક્કે તે આરોપી દીધી છે. આમાં જે બાબત સાધ્ય હોય તેને જ સિદ્ધ કર્યા સિવાય તેનું પક્ષમાં કથન કરવામાં આવે છે. કાઈ દરખાસ્ત અવ્યવહાર છે એમ સાબીત કર્યા વિના કહીએ કે ‘ આ દરખાસ્ત ચાલી શકશે નહિ કારણુ કે તે તરંગી

છે અથવા અવ્યવહાર છે.' આમાં ચાલી શકવું નહિ એ સાધ્ય અવ્યવહાર શબ્દથી સિદ્ધ કરવાનો પ્રયત્ન કર્યો છે. પણ અવ્યવહાર અથવા તરંગીના અર્થ જ તે ચાલી શક નહિ એટલો જ છે એટલે સાધ્ય પક્ષ ઉપર જ આધાર રાખે છે. 'મારા અસીલે ગુન્હો કર્યો નથી કારણકે તે નિર્દોષ છે' એ પણ એવો દાખલો છે. અંગ્રેજીમાં જેને પ્રશ્નચાહ્યનો દોષ કહે છે તેનો પણ આત્માશ્રયમાંજ સમાવેશ થાય છે. 'તમે દારૂ પીવાનું ક્યારે છોડી દીધું?' એ પ્રશ્ન લો. હવે અમુક માણસ દારૂ પીએ છે એમ સાબીત ન થયું હોય તેમ છતાં આવો પ્રશ્ન પૂછીએ તો તે દોષ જ ગણાય કારણકે 'તમે દારૂ પીતા હતા?' અને 'પીતા હતા તો ક્યારે છોડી દીધો?' તેવા એ પ્રશ્નોને બદલે આમાં એકજ પ્રશ્ન પૂછાય છે. આમાં જવાબ હકારમાં આવે કે નકારમાં આવે તો પણ તે પહેલાં દારૂ પીતો હતો એટલું તાત્પર્ય તો જરૂર નીકળે અને એતો મૂળ પ્રશ્નજ છે. અહીં પણ દારૂ પીતો હતો એ સાધ્ય સિદ્ધ તરીકે માનીને પ્રશ્ન પૂછેલો છે માટે આ પણ આત્માશ્રયનોજ દોષ છે. અદાલતમાં ઉલટ તપાસમાં સાક્ષીને ગૂંચવી દેવા માટે આવા સવાલો ધણીવાર પૂછવામાં આવે છે. પણ આ પ્રમાણિક સવાલ નથી.

આમાં કંઈક વાફાજ પણ હોય છે એ ધ્યાનમાં આવ્યું હશે કારણકે વાફાજ સિવાય તો આની બૂલ તરત પકડાઈ જાય. બીજી આવી બૂલ અન્યોન્યાશ્રયની છે. કોઈ બાબત સાબીત કરવી હોય તો પ્રથમ અમુક સાધનથી તેને સાધિત

કરીએ અને પછી એ સાધન પણ પ્રતિવાદીને સંમત ન હોય તો એ સાધન પાછું એજ સાધ્યથી સાબીત કરીએ એ અન્યોન્યાશ્રયનો દોષ છે. લાંબી દલીલોમાં આવા દોષો પકડાયા વિના ઘણીવાર ચાલ્યા જાય છે. આપણે આનો એક દાખલો નીચે પ્રમાણે આપી શકીએ.

પશ્ચિમ પૂર્વ પર રાજ્ય કરે એ ન્યાયી છે.

શાથી જે પશ્ચિમના માણસો પૂર્વના કરતાં ઉચ્ચતર છે. ઉચ્ચતર કેમ છે એ પ્રશ્ન પૂછતાં જવાબ મળે કે.

પશ્ચિમના માણસો પૂર્વના માણસો કરતાં ઉચ્ચતર છે.

શાથી જે તે તેમના પર રાજ્ય કરે છે.

આનો અર્થ કરતાં દલીલ એટલીજ છે કે ‘ પશ્ચિમ પૂર્વપર રાજ્ય કરે એ ન્યાયી છે કારણકે તે રાજ્ય કરે છે.’ આ દલીલ જરા વાકુછત્ર વાપરીને મૂકી હોય તો ઉતાવળમાં પકડી શકાય તેવી નથી. અન્યોન્યાશ્રયમાં સાધન અને સાધ્યનો અન્યોન્યાશ્રય છે તેવોજ ચક્રકમાં સાધ્ય સાધનની જરા લાંબી પરંપરા ચલાવ્યા પછી થાય છે. જેમકે.

વર્ણુ વ્યવસ્થા પાળવી જોઈએ.

શાથી જે તે ઋષિઓએ પાળેલી છે.

ઋષિઓ ડાહ્યા હતા.

શાથી જે તેમણે વર્ણુવ્યવસ્થા જેવી ડાહ્યપણુ ભરેલી સંસ્થા પાળેલ છે.

આ ચક્રકનો ખડુ સાદો દાખલો છે પણ લાંબી દલીલોમાં અસાધારણ સ્મરણબલ અને એકાગ્રતા સિવાય તે દોષ પકડી શકાતો નથી. આ કોટિમાં છેલ્લે અનવસ્થા

આવે છે. તેનો એક દાખલો અસ્પષ્ટ રીતે આગળ આવી ગયો છે તેજ આપીએ. આપણે નિરૂપણના પ્રકરણમાં કહેલ છે કે દરેક વિષયનું નિરૂપણ અથવા ખુલાસો સંભવે નહિ કારણકે કોઈ મૂલભૂત જ્ઞાન તો અવશ્ય હોવુંજ નોંધએ. તેથી ઉલટું જો વિચારીએ તો તેમાં અનવસ્થા દોષ આવે. જેમકે ધારો કે એવી પ્રતિજ્ઞા કરીએ કે ‘ જ્ઞાનના આધાર વિના જ્ઞાન સંભવે નહિ ’ તો એવો અર્થ થયો કે ક નું જ્ઞાન જ્ઞાના જ્ઞાન વિના સંભવે નહિ પણ જ નું જ્ઞાન પણ જ ના જ્ઞાન વિના સંભવે નહિ અને એ રીતે આધાર આધેયની એક અનંત શ્રેણી ચાલે અને એ શ્રેણીનો પાર ન આવે માટે કશાનું જ્ઞાન સંભવે નહિ એવો અર્થ થાય. માટે દરેક જ્ઞાનને કોઈ ખીજ જ્ઞાનના આધારની જરૂર છે એ મત અનુપપન્ન છે. આવી રીતે અનવસ્થા એક પ્રકારનો તર્ક દોષ છે કારણકે તેથી અમુક તર્કિત પ્રતિજ્ઞા ખોટી પાટી શકાય છે. ધણીવાર કોઈ સમાજના હિતનું કામ કરાવવા માટે કોઈને એ કામ કરવાનું કહીએ એટલે એ કહે કે કોઈ ખીજે કરશે એટલે હું કરીશ. આ પણ અનવસ્થા છે. દરેક માણસ એમ કહે કે આપણે કશાની પહેલ ન કરવી તો તે કામનો કદી આરંભ જ થાય નહિ.

આ મુખ્ય મુખ્ય હેત્વાભાસો છે. હેત્વાભાસો કેટલાએક જાણી જોઈને અને કેટલાએક બુદ્ધિના આમોહથી થાય છે. બુદ્ધિની એકાગ્રતા, સૂક્ષ્મતા, અને મનોવિકારોથી ઉર્ધ્વ રહેવાથી તેમાંથી બચાય છે.

## પ્રકરણ ૨૩ મું

શબ્દ.

પ્રત્યક્ષ અને અનુમાન પ્રમાણુ આપણે જોઈ ગયા. હવે છેલ્લું શબ્દ પ્રમાણુ રહ્યું.

શબ્દજ્ઞાનનું લક્ષણુ આપ્તનું વાક્ય તે શબ્દ એવું અપાય છે. આપણે શબ્દજ્ઞાન કહીએ છીએ ત્યાં શબ્દનો અર્થ વાક્ય થાય છે; વ્યાકરણમાં જેને શબ્દ કહીએ છીએ તે આ શબ્દ નથી. આપ્ત એટલે યથાર્થવક્તા. આપ્તમાં પ્રમાણુ-જૂત ગ્રન્થોનો પણ સમાવેશ થઈ જાય છે. આપણને જે જે જ્ઞાન વાણીદ્વારા મળે છે તેમાં જેટલું યથાર્થ છે તે સઘળું શબ્દજ્ઞાન છે. નાનું છોકરું જે ભાષા શીખે છે તે આખી ભાષા શબ્દજ્ઞાન જ છે. ઘણા પ્રમાણુશાસ્ત્રીઓ શબ્દજ્ઞાનનો અનુમાનમાં સમાવેશ કરે છે. હરકોઈ શબ્દજ્ઞાનને પંચાવ-વવમાં નાખવું હોય તો નાખી શકાય ખરું જેમકે ‘અમે-રિકા ખંડ છે. શાથી જે અમેરિકા છે એવું આપ્તનું વાક્ય છે. જે જે આપ્તનું વાક્ય હોય તે ખરું; હોય.’ આપણે આ વિવાદમાં ન ઉતરતાં, આપણા શાસ્ત્રકારોની પ્રણાલિકાને અનુસરીને શબ્દજ્ઞાનને પરોક્ષજ્ઞાનનો સ્વતંત્ર વિભાગ ગણીશું. અને એમ કરવાનું એક કારણ પણ છે. શબ્દજ્ઞાન મેળવવામાં બુદ્ધિનો મુખ્ય વ્યાપાર અનુમાનનો હોતો નથી પણ વાક્યાર્થ સમજવાનો હોય છે માટે આને સ્વતંત્ર પ્રમાણુ માનવામાં ખોટું નથી.



વાક્ય એટલે પદસમૂહ. જેનામાં શક્તિ છે તે પદ. શક્તિ એટલે અમુક પદમાંથી અમુક અર્થ સમજવો એવો મંકેત. આ સંકેતિતાર્થને જ વાચ્યાર્થ અથવા મુખ્યાર્થ કહે છે. આકાંક્ષા યોગ્યતા અને સંનિધિ એ વાક્યાર્થજ્ઞાનનો હેતુ એટલે કારણ છે. આકાંક્ષા વગેરેથી રહિત વાક્ય અપ્રમાણ છે. વાક્ય મંબંધી આ સિવાયની ચર્ચા આગળ આવી ગઈ છે એટલે તેની પુનરુક્તિ કરવાની જરૂર નથી. વાક્યના અર્થનું જ્ઞાન એજ શબ્દજ્ઞાન અને તેનું કરણ, પ્રમાણ, શબ્દ છે.

ઐતિહ્યનો પણ શબ્દજ્ઞાનમાં જ સમાવેશ થાય છે. ઐતિહ્ય એટલે જેનો મૂલ વક્તા અજ્ઞાત હોય એવું પરંપરાથી મળેલું વાક્ય.

પૂર્વે શબ્દપ્રમાણ સર્વ પ્રમાણોમાં શ્રેષ્ઠ મનાતું. ગમે તે વિષયમાં પ્રમાણભૂત ગ્રન્થો, વેદ, સ્મૃતિ, આર્ષમિત્ર, કારાન શું કહે છે એ જણવામાં જ બુદ્ધિની કૃતકૃત્યતા મનાતી. પ્રમાણભૂત મનાતા ગ્રન્થોના એક પણ વાક્યની વિરુદ્ધનો મત ખોટો, ભુકો, પાપી, નાસ્તિક વગેરે ગણાતો અને અમુક મધ્યકાલીન ઇતિહાસ તો માત્ર નવા મતોના બુદ્ધ-મનાં ખ્યાનોથી જ ભરેલો છે. આપણા દેશમાં પ્રથમ તો વિચારની આદર્શ સ્વતંત્રતા હતી. આપણી પ્રગતિનો કાલ પૂરો થયા પછી આપણે ત્યાં પણ શબ્દપ્રમાણનું સામ્રાજ્ય જીવનના સર્વ પ્રદેશોમાં પ્રવર્ત્યું. પશ્ચિમમાં આ શબ્દનો બુદ્ધમ આપણા કરતાં વધારે ધોર હતો એમ જણાય છે પણ

સમય જતાં બુદ્ધિએ શબ્દની સામે જાંડ કર્યું અને પોતે તેની જગા લીધી. એ કાલથી વિદ્યા કલા સર્વમાં પશ્ચિમે વણી પ્રગતિ કરી છે. આથી ત્યાં હાલ શબ્દપ્રમાણ તિરસ્કારપાત્ર મળાય છે અને મૂર્ખતા, મનસ્વિતા, મતાંધતા વગેરેનું તે વ્યંજક બનેલ છે. શબ્દ પ્રમાણ માનવું એ વણી જગાએ બુદ્ધિહીનતા મનાય છે. હિંદુસ્તાનમાં જૂદે જૂદે સમયે બુદ્ધિ, ધર્મભાવના વગેરે શબ્દપ્રમાણથી સ્વતંત્ર થયાં છે પણ જનસમાજનો મોટો ભાગ હજી શબ્દને માનનારો છે. આ સ્થિતિમાં પશ્ચિમના શબ્દદ્રેષી વાતાવરણના અંસર્ગમાં આપણે આત્યા છીએ. પણ શબ્દને આવી રીતે તિરસ્કારવો એ જગતના અનુભવને તિરસ્કારવા બરાબર છે.

આ સવળા અનર્થનું કારણ શબ્દને આપેલું અધટિત પ્રધાનપદ જ છે. શબ્દ એ આપ્ત પુરૂષનું વાક્ય છે એ ખરું છે પણ એ પુરૂષનું આપ્તપણું તેનાં વાક્યોની યથાર્થતા ઉપર જ આધાર રાખે છે. એટલે પ્રમાણ ગ્રન્થોની યથાર્થતા એવટે વક્તાની હકીકતની યથાર્થતા ઉપર આધાર રાખે છે. અમુક માણસે કયું એ ઉપરથી એ હકીકત સાચી એમ નથી પણ અમુક માણસ યથાર્થ વંક્તા છે માટે એણે કહેલી હકીકત સાચી એવો અર્થ છે. વાક્યની યથાર્થતાને બદલે જ્યારે વક્તા પોતે પ્રમાણ મણાવા માંડે ત્યારે શબ્દ-પ્રમાણ બુદ્ધિને પ્રતિબંધક નીવડે છે. વળી વક્તાનું તાત્પર્ય ન સમજવાથી પણ એટલું જ નુકસાન થાય છે.

વક્તાના વાક્યમાં યથાર્થ કેટલું છે તે સમજવાને માટે કાંઈ નિયમ આપવા અધરા છે. વક્તાનું પ્રામાણ્ય સમજવું એ

એક રીતે અશક્ય છે કારણકે જે વિષયમાં આપણને પોતાને અજ્ઞાન હોય એમાં જ આપણે શબ્દનો આશ્રય લઈએ છીએ અને આપણું પોતાનું અજ્ઞાન હોય ત્યાં બીજાના વાક્યનું વાચાર્થ કેવી રીતે સમજી શકીએ ? પણ દરેક વિષયમાં જેમ બુદ્ધિ વિષયને અનુકૂળ અન્વેષણપદ્ધતિ શોધી કઢાડે છે એવી જ રીતે જે બુદ્ધિ સ્વસ્થ અને જિજ્ઞાસુ હોય તો પોતે સ્વતંત્ર રહ્યા છતાં પ્રમાણભૂત ગણાતા ગ્રંથોનું પ્રથમ શ્રદ્ધાથી મનન કરી જુવે છે અને એ મનનથી જે તાત્પર્ય સમજાય તેને પોતાના અનુભવ સાથે સરખાવી જુવે છે અને અનુભવમાં એ જ્ઞાન જેમ જેમ યથાર્થ લાગે તેમ તેમ તેનામાં શ્રદ્ધા વધારતી જાય છે. પુસ્તકો કેવી રીતે વાંચવાં એ આ રીતે લણેા ગંભીર વિષય છે અને આથી વિશેષ તેની અહીં ચર્ચા થઈ શકે નહિ. માત્ર બેજ મુદ્દાની અગત્યતા હું ખતાવવા માગું છું. એક તો એ કે કેટલાએક અભ્યાસીઓ પ્રથમથીજ રીકાકાર અથવા ન્યાયાધીશની પદવી લઈ ગ્રંથો વાંચે છે એ તદ્દન ખોટું છે. શ્રદ્ધા સિવાય ગ્રંથનું તાત્પર્ય બરાબર સમજી શકાતું નથી; પણ તે સાથે બુદ્ધિ એટલી શબ્દને પરાધીન કે અંતર પણ ન થઈ જવું જોઈએ કે પોતે સ્વતંત્ર રહી સત્યાસત્ય નિર્ણયજ ન કરી શકે. કોઈ પણ વિષયના પ્રચલિત વિચારો તરફ તિરસ્કાર ન જ કરવો જોઈએ. પણ તેવા વિચારો સ્વતંત્ર અનુભવ વિના સ્વીકારી પણ ન લેવા જોઈએ. અનુભવ વિના સ્વીકારેલા વિચારો ગમે તેવા મહાપુરૂષના હોય અને ગમે તેવા સાચા હોય તો પણ તે તમારા અનુભવમાં આવ્યા સિવાય તમારા વિચારો જ નથી, એ

વિચારો તમારા જ્ઞાનની સાથે સમન્વય પામેલાજ નથી, એ વિચારો તમારે તો કેવળ ભારરૂપજ છે. પુરુષાર્થહીન માણુ-સને આપણે કહીએ છીએ કે તે પારકે શ્વાસે જીવે છે; એ કરતાં પણ પારકે વિચારે જીવવું એ વધારે હીણુપત વાળું છે.\* પણ એ વિચારોને તમે એકવાર તમારા પોતાના કરી લો, તો પછી એ વિચારો પારકા હતા એ માત્ર જૂતકાલનો ખનાવ રહે છે. તમારા ચૈતન્ય જીવનમાં તો એ વિચારો તમારા પોતાના જ છે.

શબ્દ જ્ઞાનથી ઘણીવાર બુદ્ધિ આડે રસ્તે જાય છે તેનું ખીજું કારણ ગ્રન્થનું તાત્પર્ય ન સમજવું એ છે. આ તાત્પર્ય નિર્ણય કરવામાં બહુ સૂક્ષ્મ બુદ્ધિ અને સાવચેતીની જરૂર છે. આ બાબત જેટલી શાસ્ત્રાભ્યાસમાં તેટલીજ વ્યવહારમાં ઉપયોગી છે. આપણા પ્રમાણુભૂત મનાતા ગ્રન્થોનું તાત્પર્ય સમજવું એ જેટલું શાસ્ત્રાભ્યાસ માટે જરૂરનું છે તેટલુંજ કાયદાનાં પુસ્તકોનું તાત્પર્ય સમજવું એ વ્યવહારોપયોગી છે. શાસ્ત્રના અર્થમાં જૂદા જૂદા સંપ્રદાયો અને કાયદાના અર્થમાં જૂદા જૂદા પક્ષકારો અર્થની ખેંચા-ખેંચ કરે છે એ ખતાવે છે કે તાત્પર્ય સમજવું એ બહુ કઠિન બાબત છે. શબ્દ પ્રમાણુમાં મુખ્ય વ્યપાર તાત્પર્ય સમજવાનો છે માટે આપણે તે સંગ્રંધી કેટલાએક મુદ્દાના નિયમો આપવા જોઈએ. ભગવદ્ગીતાના અર્થનિર્ણયમાં

---

\* મૂઠઃ પરપ્રત્યયનેયબુદ્ધિઃ કાલીદાસ.

આ મંબંધી દુંડી ચર્ચા છે તે અહીં ચોખ્ખ લાગવાથી આખી નીચે ઉતારી છે\*

“ અન્યના તાત્પર્યનો નિર્ણય કરવામાં આ પ્રમાણે સાં-  
પ્રદાયિક દષ્ટિ સંદોષ લાગવાથી છોડી દીધા પછી મીતાનું  
તાત્પર્ય શોધી કહાડવા સારૂ ખીબું કયું સાધન છે તે કહેવું  
જોઈએ. પ્રકરણ કિંવા વાક્યનો અર્થ શોધી કહાડવાના કા-  
મમાં અત્યંત કુશળ એવા મીમાંસકોનો તે આખાતમાં  
સર્વમાન્ય થયેલો એક નીચેનો જૂનો શ્લોક છે.

उपक्रमोपसंसारौ अभ्यासोऽपूर्वता फलम् ।

अर्थवादोपपत्तौ च लिंगं तात्पर्यं निर्णये ॥

તેમાં મીમાંસક કહે છે કે કોઈ પણ લેખ, પ્રકરણ  
અથવા અન્યનું તાત્પર્ય કાઢવું હોય ત્યારે આ શ્લોકમાં  
લખેલી સાતવાતોને સાધન રૂપ માની નિશ્ચય કરવો જોઈએ.  
(૧) ઉપક્રમ અને (૨) ઉપસંહાર એટલે અન્યનો આરંભ  
અને અન્ત આ બે પહેલા જોઈએ. ગમે તેમ હશે પણ  
સર્વ કોઈ પોતાના મનમાં કોઈ પણ વિશિષ્ટ હેતુ ધારીને  
અન્ય લખવાની શરૂઆત કરશે એટલે તે વિશિષ્ટ હેતુ સિદ્ધ  
થશે ત્યારે અન્યની સમાપ્તિ કરશે. એટલે અન્યનો ઉપક્રમ  
અને ઉપસંહાર એ તાત્પર્ય નિર્ણયના કામમાં પ્રથમ લક્ષમાં  
લેવા જોઈએ. સરલ રેખાની વ્યાખ્યા આપતાં ભુમિતિ-  
શાસ્ત્ર એમ કહે છે કે, આરંભના બિંદુથી માંડીને જે  
રેખા ડાબી જમણી ન જતાં છેવટના બિંદુ સુધી સીધી

\*લો. મા. ખા. ગ. ટિપ્પણનું શ્રીમદ્ ભગવદ્ગીતા ૧૬૨૪. ગુજરાતી  
ભાષાન્તર. પ. ૨૧ થી ૨૩.

ચાલી જાય છે તેને સરલરેખા કહેવી. અન્યના તાત્પર્યને પણ આજ ન્યાય લાગૂ પડે છે. જે તાત્પર્ય અન્યનો આરંભ અને અન્ત ન હોડતાં એ બે બિંદુઓ વચ્ચે ... રોખર ગોઠવાઈ જાય તે તાત્પર્ય તે, તે અન્યનું સરલ તાત્પર્ય જાણવું. આરંભથી માંડીને છેવટ સુધી પહોંચવાને બીજા માર્ગો હોય પણ તે સર્વ માર્ગોને વાંકા અથવા આડમાર્ગે સમજવા જોઈએ. આઘન્ત જોઈને ઉપરની રીતે અન્યનું તાત્પર્ય શું છે તેનો પ્રથમ નિશ્ચય કરી તે અન્યમાં (૩) અભ્યાસ જોના છે એટલે વારંવાર શું કહેવું છે તે જોવું જોઈએ. અન્યકારના મનમાં જે વાત સિદ્ધ કરવાની છે તેના સમર્થન માટે તે અનેકવાર અનેક કારણો બતાવી વખતો વખત—આથી આ સિદ્ધ થાય છે અથવા આ માટે આમ કરવું જોઈએ એમ ફરી ફરીને એકજ નિશ્ચિત સિદ્ધાન્ત કહે છે. અન્યનું તાત્પર્ય કાઢવામાં ચોથું સાધન (૪) અપૂર્વતા અને પાંચમું (૫) ફળ છે. અપૂર્વતા એટલે નવા પણું. કાંઈ પણ અંચકાર જ્યાં સુધી પોતાને કંઈ નવું કહેવાનું નથી હોતું ત્યાંસુધી ધણું કરીને નવો અંચ લખવાની પ્રવૃત્તિમાં પડતો નથી. જે વખતે છાપખાનાં ન હતાં તે વખતે તો તેમજ હતું. એટલે કોઈ અંચનું તાત્પર્ય શું છે તેનો નિશ્ચય કરવો હોય તો તેમાં અપૂર્વતા અથવા નવિનતા કે વિશિષ્ટતા શી છે તે પ્રથમ જોવું જોઈએ. તેમજ તે અંચનું અથવા લેખનું ફળ—એટલે તે અંચકારે જે કાંઈ પરિણામ લખવાનું ધાર્યું હોય તે શું હતું તે ઉપર પણ લક્ષ ડેરવવું જોઈએ. કારણ

અમુક કૃષ્ણ મળવું જોઈએ અથવા થાય એવા હેતુથી અંથ ત્રણાચેલો હોવાથી આણેલા પરિણામમાંથી અંથકર્તાનો આ-  
શય વધારે સ્પષ્ટ થાય છે. છઠું સાધન (૬) અર્થવાદ અને સાતમું (૭) ઉપપત્તિ છે. અર્થવાદ એ મિ-  
માંસકોનો પારિભાષિક શબ્દ છે. (જૈ. સૂ. ૧. ૨. ૧-૧૮) મુખ્ય કષ્ઠ વાતનું વિધાન કરવાનું છે અથવા કયો મુદ્દો સિદ્ધ કરવાનો છે તે પ્રથમ નક્કી કર્યા પછી, તેનું પ્રતિપાદન કરવાના પ્રવાહમાં, દાખલા માટે, તુલના કરી એકવાક્યતા કરવા માટે, અમર સામ્ય અથવા બેદ અતાવવા માટે, પ્ર-  
તિપક્ષનો દોષ જતાવીને સ્વપક્ષનું સ્થાપન કરવા સારું, અલંકારને માટે, અતિશયોક્તિ માટે, યુક્તિવાદને પોષક હોવાથી તે પ્રશ્નના ઇતિહાસ રૂપે, બીજા કોઈ કારણ માટે અથવા કોઈ કોઈ વારતો કોઈ પણ વિશિષ્ટ કારણ વિના પણ અંથકાર બીજા અનેક બાબતોનું પ્રસંગાનુસાર વર્ણન કરે છે. આવે પ્રસંગે અંથકાર જે વર્ણનો કરે છે તે સર્વ રીતે મુદ્દાને છોડીને કરે છે એમ નથી. પરંતુ પોતાના મૂળ આશયને ગૌરવ આપવા સારું, તેનું સ્પષ્ટીકરણ કરવા સારું અથવા તેને પુષ્ટિ આપવા માટે કરેલાં હોવાથી તે હંમેશાં અક્ષરશઃ ખરાં હોય છે એવો નિયમ નથી.\*

\* અર્થવાદનાં વર્ણન વસ્તુસ્થિતિને અનુસરતાં હોય તો તે 'અનુવાદ' વિરુદ્ધ હોય તો 'ગુણવાદ' અને પૂર્વની વસ્તુ-  
સ્થિતિને અનુસરતાં, પણ હાલની પરિસ્થિતિને પ્રતિકુળ હોય તે 'ભૂતાર્થવાદ' એવાં અર્થવાદનાં ત્રણ ભૂદાં ભૂદાં નામ છે. અર્થ-  
વાદ એ સામાન્ય શબ્દ છે, અને તેના મજકુરની સત્ય સત્યતા પ્રમાણે અર્થવાદના આ ત્રણ પેટાભેદો થાય છે.

એટલું જ નહિ પણ આવાં વિધાન કરતી વખતે તે અક્ષરશઃ ખરાં છે કે નહિ તે જોવાની ખાસ કાળજી અન્યકાર રાખતો નથી એમ કહીએ તો પણ ચાલે. એટલે તે વિધાનોને પ્રમાણભૂત એટલે તે તે વિષયો આપ્ત અન્યકારના સિદ્ધાન્તોનું પ્રતિપાદન કરનારાં ન માનતાં, તે માત્ર પ્રશંસારૂપે છે એટલે આગત્તુક અથવા સ્તુત્યર્થ છે એમ સમજીને મીમાંસક એને ‘અર્થવાદ’ એવું નામ આપે છે. અને અર્થવાદાત્મક વિધાનો છોડી દઇ અન્યનું તાત્પર્ય કરાવે છે. આટલું થયા પછી છેવટે ઉપપત્તિ પણ જોવી જોઇએ. કાંઈ વિશિષ્ટ વાત સિદ્ધ કરી બતાવવા માટે, બાધક પ્રમાણોનાં ખંડત કરી, સાધક પ્રમાણોની તર્કશાસ્ત્રાનુસાર પદ્ધતિસર માંડણી કરવી, તેને ‘ઉપપાદન’ અથવા ‘ઉપપત્તિ’ કહે છે. ઉપક્રમ અને ઉપસંહાર રૂપ બે સીમાન્તો પ્રથમ નક્કી કર્યા પછી વચ્ચેના માર્ગ અર્થવાદ અને ઉપપત્તિની આંકણીથી નક્કી કરવામાં આવે છે. કયો વિષય અપ્રસ્તુત અથવા આનુષંગિક છે એ અર્થવાદ ઉપરથી સમજાય છે એટલે એકવાર અર્થવાદનો નિશ્ચય થયો એટલે અન્યતાત્પર્યનો નિશ્ચય કરનાર મનુષ્ય તમામ આડા માર્ગો છોડી દે છે. અને આડા માર્ગો છોડી ખરે ખર્ચે માર્ગ ચઢ્યા પછી ઉપપત્તિની સરખીસમુદ્રના મોજાની પેઠે પ્રારંભથી માંડીને ક્રમે ક્રમે વાંચનાર અથવા અન્યપરીક્ષકને આગળ દોરતી, સરળતાની સાથે છેવટના તાત્પર્ય પર્યંત લખીને મૂકી દે છે. આપણા પ્રાચીન મીમાંસકોએ કરાવી મૂકેલા અન્યતાત્પર્યના નિર્ણયના આ નિયમ સર્વ દેશના વિદ્વાનોને સરખી



રીતે સંમત છે અને તેની ઉપયુક્તતા બાબત, અથવા આવશ્યકતા બાબત આ રથજે વધારે વિવેચન કરવાની જરૂર નથી.”

અન્યતાત્પર્યના આ નિયમો અંગ્રેજી અદાલતોમાં પણ પાળવામાં આવે છે. દાખલા તરીકે કોઈ ફેંસલાનો અર્થ સમજતો ન હોય ત્યારે તે ફેંસલાના ફળરૂપ જે હુકમનામું હોય તે જોઈને તેનો અર્થ કરવામાં આવે છે, અને કોઈ ફેંસલામાં મુદ્દાનો અર્થ કરવામાં જરૂરનાં ન હોય તેવાં કોઈ વિધાનો હોય તો તે વિધાનો આગળના મુકદ્દમામાં પ્રમાણ મનાતાં નથી. આવાં વિધાનોને અંગ્રેજીમાં બાલ વિધાન\* કહે છે પણ વસ્તુતઃ જેતાં આ અર્થવાદનો જ એક પ્રકાર છે.

હવે તમે જોઈ શકશો કે ગમે તેવા પ્રમાણબૂત અન્યમાં પણ જેટલું ક્ષમ્યું હોય તેટલું બધું એક સરખું યથાર્થ હોઈ શકે નહિ, અને તે લખનાર પણ બધાને યથાર્થ માનતો હોતો નથી. જેને ઉપર અર્થવાદ કહેા છે તેની દકીકત, લખનારને પોતાને પણ સર્વ પ્રકારે માન્ય હતી નથી. હવે જે અન્યનું તાત્પર્ય સમજ્યા વિના તેમાં લખેલું બધું ખરૂં માનીએ તો તેથી માત્ર ખોટા વિચારોજ પ્રસરે. ભમરી યેળને કાંમે છે તેથી તે ભમરી થઈ જાય છે એવું દૃશાન્ત વેદાન્તમાં આપ્યું છે પણ વેદાન્તનું તાત્પર્ય સમજ્યા વિના આ દૃશાન્તને એક પ્રાણીશાસ્ત્રનો શોધ માની લઈએ

તો ખોટું કહેવાય. તેમજ બીજી તરફ આ દૃષ્ટાન્તમાં લખેલ  
 લક્ષીકૃત ખોટી રૂંચે તેટલાજ ઉપરથી વેદાન્તનો અભેદનો  
 સિદ્ધાન્ત ખોટો માનવો એ પણ તાત્પર્ય ન સમજવા બરા-  
 બર છે. ભમરી કેવી રીતે થાય છે એ વેદાન્તનું રહસ્ય નથી  
 પણ અભેદ એ એનું રહસ્ય છે. ભમરીનું દૃષ્ટાન્ત ન હોત  
 તો પણ વેદાન્ત અભેદ સિદ્ધાન્ત તો પ્રતિપાદિત કરત. માટે  
 ક્રાઇ પણ ગ્રન્થનું તાત્પર્ય બહુ વિચારપૂર્વક સમજવું  
 જોઇએ. તે પછીજ તેનું પ્રમાણ્ય બરાબર સમજી શકાય.

---

## પ્રકરણ ૨૪ મું.

### વાદનીતિ.

પ્રમાણશાસ્ત્ર સંબંધી આપણા જૂના ગ્રન્થોમાં વાદની ચર્ચા આવે છે. તેમાં, એકજ વિષય સંબંધી પ્રવર્તતા વિરુદ્ધ મતોમાંથી પોતાના પક્ષનો નિર્ણયપૂર્વક સ્વીકાર કરાવવા પરપક્ષનું ખંડન અને સ્વપક્ષનું સ્થાપન કરવા માટે ચાલતી કથા એ વાદ એવું તેનું સામાન્ય લક્ષણ આપેલું છે. વાદના એ ઉદ્દેશો મનાય છે એક વિજિગીષા એટલે જીતવાની ઇચ્છા અને બીજી તત્ત્વનિર્ણયની ઇચ્છા. જૂના કાળમાં જૂદા જૂદા ધર્મો અને સંપ્રદાયો પોતાનો મત સ્થાપિત કરવા અને વિરુદ્ધ મતનું ખંડન કરવા શાસ્ત્રાર્થો કરતા અને તેમાં હારેલો પક્ષ સામાનો મત સ્વીકારે એવો શિષ્ટાચાર હતો. હાલ આપણે આ પ્રમાણે શાસ્ત્રાર્થ કરતા નથી અને હાલના સમયમાં એવી રીતે હરકોઇ પક્ષની હાર ચલાવે નિર્ણય કરવો પણ અધરો છે એટલુંજ નહિ પણ હારેલો પક્ષ એમ સામા પક્ષને સ્વીકારતો પણ નથી. એટલે કેવળ વિજિગીષાના વાદો વિષે હાલ લખવું નિરર્થક છે. એટલુંજ નહિ પણ કેવળ વિજિગીષાના વાદો એ પ્રમાણશાસ્ત્રનો વિષય પણ ન હોઇ શકે. પ્રમાણશાસ્ત્રને માત્ર સત્યનિર્ણયનાં સાધનો સાથેજ સંબંધ છે માટે આપણે એ પ્રયોજન પૂરતીજ આપણા સમયને અનુકૂલ હોય તેવી રીતે અહીં ચર્ચા કરીશું.

વાદનાં ચાર અંગો છે. વાદી, પ્રતિવાદી, સભ્ય અને સલાપતિ. સલાપતિમાં પ્રજ્ઞા, આજ્ઞા, ઐશ્વર્ય, ક્ષમા અને માધ્યસ્થ્ય જોઈએ એવો ઉદ્દેશ છે. તેનું કામ વાદી પ્રતિવાદી વચ્ચેનો કલહ દૂર કરવો, તેમણે તથા સભ્યોએ કહેલું ધ્યાનમાં રાખવું અને સલાનો છેવટનો નિર્ણય જણાવવો એ છે. સભ્યો મધ્યસ્થપણથી ઉભય પક્ષને માન્ય હોવા જોઈએ. તેમને વાદી પ્રતિવાદીના સિધ્ધાન્તની સામાન્ય માહિતી હોવી જોઈએ. તેમનામાં ધારણા, બહુશ્રુતપણું, પ્રતિભા, ક્ષમા હોવાં જોઈએ. વાદી પ્રતિવાદીની તકરારનાં વાદસ્થાનકો એટલે મુદ્દા નક્કી કરી પ્રથમ કાણે બોલવું પછી કાણે બોલવું એ તેઓ નક્કી કરી આપે છે. જે પ્રારંભ કરે તે વાદી, તેનો વિરોધ કરે તે પ્રતિવાદી કહેવાય છે. પ્રથમ વાદી પોતાનો મત સ્થાપિત કરે છે પછી પ્રતિવાદી તેનું ખંડન કરી પોતાનો મત સ્થાપે છે અને છેવટે વાદી પાછો તેનો પ્રત્યુત્તર વાળે છે. તે પછી સભ્યો અનુકૂળ પ્રતિકૂળ પ્રમાણોના ગુણદોષનો નિશ્ચય કરી, સમય થયે ખરી હકીકત પ્રકાશે છે અને વાદ અંધ થયે વાજખી રીતે પોતાનો નિર્ણય બતાવે છે.

આ સામાન્ય વાદની પધ્ધતિ છે અને જૂદી જૂદી સલાઓમાં એને મળતી પધ્ધતિથીજ કામ ચાલે છે. વિવાદ કરતાં ખાસ કેટલાએક પ્રકારના દોષો થાય છે તેનું પણ અહીંજ નિષ્પણ કરવું જોઈએ. આવી દોષકથા કોઈ પક્ષકાર કરતો હોય તો તેનો નિગ્રહ કરવા સભ્યોએ સલાપતિને સૂચન કરવું જોઈએ. આવા દરેક સ્થાનને નિગ્રહસ્થાન

કહીયું. અને એવા સ્થાનથી પક્ષકારને રોકવો એ સભાપ-  
તિનું કામ છે. દરેક સભામાં તેના નિર્ણયને સભ્યોએ તથા  
પક્ષકારોએ માન આપવું જોઈએ. જો હેતુવાલાસ વગેરે  
દોષોને બતાવી આપવા તે તો પ્રતિપક્ષીનું કામ છે પણ  
નિમ્નહસ્થાન સંબંધી તો સભાપતિએ પોતે તુરત પોતાની  
સલાહી દૂષિત કથન બંધ કરવું જોઈએ.

દલીલોમાં સૌથી સામાન્ય દોષ વાદનો પ્રારંભ કોણે  
કરવો એના નિર્ણયમાં થાય છે. ખરી રીતે આ પુરાવાના  
બોજનો સવાલ છે. સાધારણ માણસ પોતાના વ્યવહારમાં  
જણી ભૂલો પુરાવાના બોજના નિર્ણયમાં કરે છે. કોઈ પણ  
એક વિષય સંબંધી બે મતો જૂદા જૂદા પક્ષકારો માનતા  
હોય તો તેમાં પ્રથમ પોતાનો મત સ્થાપિત કોણે કરવો  
જોઈએ એ બહુ મહત્વનો સવાલ છે. કાયદામાં પણ આ  
પ્રશ્ન બહુજ સૂક્ષ્મ બુદ્ધિથી નક્કી કરવાનો હોય છે. પુરા-  
વાનો બોજો અમુક પક્ષકારના પર નાખવો એનો અર્થ  
એવો છે કે જે તે પક્ષકાર પોતાનો મત સ્થા-  
પિત કરી શકે નહિ તો પ્રતિપક્ષીનો મત વગર  
સ્થાપનાએ સાચો ડરે વળી એક દષ્ટિએ જેને આપણે  
પુરાવાનો બોજો કહીએ છીએ તે બીજી દષ્ટિએ પ્રારંભનો  
હક પણ ગણાય કારણકે પ્રારંભ કરનારને છેવટે બોલી  
સભ્યોના મનપર છેવટની અસર કરવાની તક મળે છે. આ  
બંને રીતે પુરાવાના બોજનો સવાલ બંને મહત્વનો છે.  
આ પ્રશ્ન કાયદામાં તો બંને ગૂંચવણવાળો છે પણ તેમાં બે

મુખ્ય મુખ્ય સિદ્ધાન્તો પ્રમાણશાસ્ત્રને લગતા છે તેનો જ અહીં નિર્દેશ કરીશું.

પુરાવાના બોળનું પ્રથમ સૂત્ર એ છે કે જે પક્ષકાર ક્રોધપણુ વિષય સંબંધી ભાવાત્મક કથન કરતો હોય તેણે પોતાનો મત પ્રથમ સ્થાપવો. સામાન્ય બુદ્ધિ, માનસશાસ્ત્ર, તેમજ વ્યાવહારિક સગવડ એ બધાનો વિચાર કરતાં આ સિદ્ધાન્ત આવશ્યક લાગે છે. સામાન્ય બુદ્ધિથી આપણને ક્રોધ કશું કહે નહિ ત્યાં સુધી તે માનવાને આપણે પ્રવૃત્ત થતા નથી. ક્રોધ માણસ પોતાને વાચ્યું છે એમ આપણને કહે નહિ ત્યાં સુધી આપણે એમ માનીએ નહિ. તેવી જ રીતે માણસને જે કાંઈ જ્ઞાન થાય છે તે ભાવનું જ થાય છે. આપણે આગળ કહી ગયા કે ભાવનું જ જ્ઞાન હોઈ શકે અભાવનું નહિ. જ્યારે જ્યારે અભાવનું જ્ઞાન થયું એમ આપણે કહીએ છીએ ત્યારે પણ મન તો પ્રથમ ભાવની દૃષ્ટિએ જ પ્રવર્તે છે અને પછી એ વિષય અસ્તિત્વમાં ન હોય એટલે તેના અભાવનું જ્ઞાન થયું આપણે કહીએ છીએ. વર્ગમાં જે જે ચીજો છે તેનું જ્ઞાન હોઈ શકે. શું શું નથી એનું જ્ઞાન સંભવે જ નહિ. ચાક નથી એમ હું કહું ત્યાં પણ મારી બુદ્ધિ તો પ્રથમ ચાકનો ભાવ જ શોધવા જાય છે અને તે ન જડે ત્યારે હું કહું કે ચાકનો અભાવ અહીં છે. વળી વ્યાવહારિક દૃષ્ટિએ પણ આ નિયમજ માનવો પડે. હું કહેતો હોઉં કે ‘ હું અમુક સભામાં હાજર હતો ’ તો એ મારે સાબીત કરવું ધણું સહેલું છે પણ હું હાજર ન-હોતો એમ સાબીત કરવું મારા પ્રતિપક્ષીને મારે ધણું

અધરૂં છે, લંગલગ અશક્ય છે. મારે માત્ર ત્યાં હાજર હતો તેની ટિકિટ કે પાસજ બતાવવો પડે અથવા બહુ બહુ તો મારી પાસે જે એકાદ બે માણસો બેઠા હોય તેની સાક્ષી આપવી પડે અને પ્રતિપક્ષીએ એ પાસ કે એ સાક્ષીઓના પ્રામાણ્ય વિષે જે કાંઈ ટીકા કરવી હોય તે કરવાની રહે. પણ હું હાજર નહોતો એ બાબતના પુરાવાનો બોલો જે સામા પક્ષકાર પર નાખ્યો હોય તો તે શું કરે ? તેણે એ સભાના સધળા માણસો શોધીને લાવવા પડે અને તેમની પાસે કહેવરાવવું પડે કે હું તે સભામાં હાજર નહોતો અને છતાં એ બધાની સામે મારે કહેવું બહુ સહેલું છે કે એ સાક્ષીઓનું ધ્યાન મારા તરફ નહિ ગયું હોય અથવા તેઓ મને જોવાનું ભૂલી ગયા હશે.

પણ ઉપર જે ભાવ કહ્યો તે વાસ્તવિક ભાવ હોવો જોઈએ માત્ર ભાવાત્મક વાક્યરચનાથી બસ થતું નથી. કેટલાએક શબ્દો વ્યાકરણ દૃષ્ટિએ ભાવાત્મક હોય છે પણ અર્થ-દૃષ્ટિએ અભાવાત્મક હોય છે અથવા તેની વ્યાપ્તિમાં આવેલા કેટલાક ધર્મો અભાવાત્મક હોય છે. સ્વાતન્ત્ર્ય, વિચારસ્વાતન્ત્ર્ય, વેપારની છૂટ વગેરે શબ્દો ભાવાત્મક છે પણ તે બધાનો મુખ્ય અર્થ, પરનો અંકુશ ન હોવો એ છે. આ બાબત જો કે કાયદામાં ઘણી અગત્યની છે પણ સાધારણ વ્યવહારમાં બહુ અગત્યની નથી કારણ કે ભાષાનો એવો સવાલ સાધારણ વ્યવહારમાં ઉપસ્થિત થતો નથી.

ઉપર કહ્યો તે નિયમ ઘણો સાદો જણાય છે પણ બધા વાદમાં આ નિયમનો ભંગ ઘણીવાર થતો આપણે જોઈએ

છીએ. દાખલા તરીકે ધોળકાનો કાષ્ઠપણુ માણસ આપણને કહે કે ધોળકા એજ વિરાટનગર છે કારણકે ત્યાં પાંડવોની નિશાળનું મકાન છે. આપણે કહીએ કે એ બાળત સાખીત કરી આપો તો કહેશે કે “ એ નથી એમ તમે સાખીત કરી આપો અથવા પાંડવોની ખીજ નિશાળ હોય તો બતાવો. ” ખરીરીતે એ બાવાત્મક વસ્તુનો મત કહે છે માટે તેણે સાખીત કરવું જોઈએ કે એ પાંડવોની નિશાળ છે. આવીજ રીતે ‘ નસીબ ખોડું છે એમ સાખીત કરી આપો ’ ‘ જ્યોતિષ ખોડું છે એમ સાખીત કરી આપો. ’ ‘ મહાભારત કાલમાં હવાઈ વિમાનો નહોતાં એમ સાખીત કરી આપો ’ ‘ ઘરોળી ઝેરી નથી એમ સાખીત કરી આપો ’ વગેરે અનેક સામા પ્રશ્નો જરા પણ ચિકિત્સક બુદ્ધિથી વિચારનારને પૂછાય છે તે બધા જો પુરાવાના બોળનું જરાપણુ ભાન હોય તો ન પૂછાય. ખરીરીતે આત્માત્રયનો દોષ આ રીતે જ થાય છે. અને વહેમો બધા આ રીતે જ ટકી રહે છે. વહેમો પોતે દુષ્ટ તર્કો હોય છે એટલે સાખીત કરી શકાય તેવા હોતા નથી અને તે નાસાખીત કરવાનો બોળે વિરુદ્ધ પક્ષ ઉપર નાખવામાં આવે એટલે વહેમોનું આયુષ્ય લંબાયા જ કરે. પણ આ પ્રમાણે જો પુરાવાનો બોળે નાખી શકાતો હોય તો તેનો અર્થ એટલો જ થયો કે હરકોઈ બાળત કાષ્ઠપણુ કહેનાર મળે એટલે તે માનવી અને તે નાસાખીત કરવાનો બોળે પોતે ઉઠાવે.

પણ હરવખત બે પક્ષકારોમાં એક બાવાત્મક મતવાળો અને બીજો માત્ર અબાવાત્મક મતવાળો હોતો નથી પણ પ્રતિપક્ષી પણ તેના વિરોધી બાવાત્મક મતવાળો હોય છે.



એટલે કે જન્મે પક્ષકારો અમુક અમુક વિરોધી બાબતોનો પક્ષ કરતા હોય છે. આ પ્રસંગે જે પોતાનો મત બીજાઓ પાસે મનાવવાનો આગ્રહ કરતો હોય તેણે પુરાવાનો બોજો પોતાને શિર લેવો જોઈએ અને પોતાના મતનું સ્થાપન કરવા પ્રારંભ કરવો જોઈએ.

આ સિવાય એક કાયદાનો સિદ્ધાન્ત છે કે કોઈપણ માણસના દોષ સંબંધી વાદમાં, દોષનું કથન કરનાર પર પુરાવાનો બોજો હોવો જોઈએ. આને પણ એક રીતે પહેલા નિયમની જ શાખા કહીએ તો ચાલે કારણકે નિર્દોષતા સાબીત કરવી એ અભાવ સાબીત કરવાનો છે. પણ એ નિયમના સમર્થન ઉપરાંત આ નિયમ માણસના સ્વાભાવિક સૈજન્યનો છે. આ બાબતમાં કાયદાનો સિદ્ધાન્ત જેટલો ઉદાર અને સાવધાન છે એટલો માણસ સામાજિક વ્યવહારમાં ઉદાર અને સાવધાન રહેતો નથી એ ખરેખર શાયનીય છે.

સભામાં વાદનો પ્રારંભ કરવા વિષેનો નિયમ આપણે જોયો. પુરાવાના બોજન સંબંધી નિર્ણય કયા પક્ષી વાદમાં જરૂર વિતરણ અર્થાન્તર અને નિરર્થકનો દોષ ન આવે એ જોવાનું રહે છે. આ ખરાં નિગ્રહસ્થાનો છે. આ દોષો તરત બંધ કરવા જોઈએ. જરૂરમાં માત્ર પ્રતિપક્ષના ખંડનથી પોતાના મતની સ્થાપના કરવામાં આવે છે. ખરીરીતે દરેક પક્ષકારે પોતપોતાના મતની સ્થાપના કરવાની હોય છે અને પ્રતિપક્ષીનું ખંડન તો એને અંગે કરવાનું હોય છે એટલે

માત્ર ખંડન કરવાથી તત્ત્વનિર્ણય થઇ શકતો નથી. ધણી-  
વાર પક્ષકારો પ્રમાણથી એક બીજાનું ખંડન કરવાને બદલે  
એક બીજા પર અંગત ટીકા કે આક્ષેપો કરે છે તે પણ  
જરૂર જ છે. પ્રતિપક્ષીએ પહેલાં આમ કહ્યું હતું અને હવે  
આમ કહે છે એમ કહી તેના કોઇ પૂર્વના કથનની અસં-  
ગતતા બતાવવી એ પણ એક જરૂર જ છે. વાદમાં ખરું  
તો માત્ર સભામાં જે કહ્યું હોય તેનું જ ખંડન કરવાનું છે  
તેણે પહેલાં શું કહ્યું હતું એ અપ્રસ્તુત છે. જો કે આક્ષેપ  
તરીકે આ દલીલ સચોટ છે ખરી. પોતાનો મત જ ન હોય  
અને માત્ર સામા પક્ષના મતનું ખંડન જ કર્યા કરવું એ  
વિતણડા છે. આમાં એ સમજવું જોઇએ કે પોતાનો મત જ્યાં  
માત્ર અભાવ રૂપ જ હોય ત્યાં તો માત્ર સામા પક્ષનું  
ખંડન જ કરવાનું રહે અને તેને આપણે વિતણડા નહિ  
કહીએ. પણ સામાન્ય રીતે દરેક સભામાં અમુક પ્રશ્ન ત્રિષે  
શું કરવું એવો પ્રશ્ન હોય છે અનેત્યાં દરેક દરખાસ્તની સામે જ  
બોલવું એ વિતણડા છે. શું કરવું એ સંબંધી પોતે કાંઈપણ  
દરખાસ્ત લાવવી નહિ અને બીજાઓ જે લાવતા હોય  
તેનો વિરોધ માત્ર કરવો એ પક્ષકારનો દોષ ગણાય. એનો  
અર્થ એટલો જ થાય કે પોતે કશું કરવાની પોતાની જ-  
વાબદારી માનતો નથી અને માત્ર બધાનો ટીકાકાર થવા  
ઇચ્છે છે. આવા માણસને કશું બોલવાનો હક જ ન હોવો જોઇએ.  
ત્રીજો દોષ અર્થાન્તરનો છે. વિષયથી બહાર જઈ અપ્રસ્તુત બો-  
લવું એ અર્થાન્તર છે. જો બહુજ ઝીણવટથી જોઇએ તો બહુ  
ઓછા માણસો આ દોષથી મુક્ત રહી શકે છે. ધણા વ-

જ્ઞાએને ગમે તે વિષયમાં પોતાનાં વખાણુની વાતો ઘુસાડ-  
વાની ટેવ હોય છે ધણુઓ પોતાને પ્રિય હોય તે હકીકત  
કે વાત બોલવા ચડી જાય છે. આ નિયમ ખગખર પાળીએ  
તો જ્યાં અમુક હકીકત ખરી છે કે ખોટી છે એનો જ પ્રશ્ન  
હોય ત્યાં એ હકીકત કાયદાકારક છે કે નહિ એનો વિચાર  
એ પણ અર્થાન્તર છે. અસ્પર્શતા, જ્ઞાતિમંસ્થા અપ્ક ગ-  
ત્યવ્યવસ્થા ન્યાયી છે કે નહિ એજ પ્રશ્ન હોય ત્યાં એ  
કાયદાકારક છે કે નહિ, તેને અમુક શાસ્ત્રનો ટેકા છે કે  
નહિ, શાસ્ત્રનો અમુક અર્થ થાય છે કે નહિ એ બોલવું  
એ અર્થાન્તર છે. તેમજ પ્રતિપક્ષીના અમુક શબ્દોના એ  
અર્થો કરી તેની અથવા પ્રતિપક્ષીની રીતભાતની મસ્કરી  
કરવી એ પણ અર્થાન્તરજ ગણાય. કાયદામાં તો એક પણ  
પ્રશ્ન અપ્રસ્તુત પૂછી નથી શકાતો પણ સામાન્ય વાદમાં  
આ નિયમ એટલો સખ પળાતો નથી. તો પણ અર્થાન્તર  
કરવું એ પણ એક નિગ્રહસ્થાન જ છે અને સભાપતિ એ  
પણ રોકી શકે. એથું નિગ્રહસ્થાન નિરર્થક છે. નિરર્થક એટલે  
અર્થ વિનાનું બોલવું તે. ઘણા માણસો સભાક્ષોભથી  
કે પોતાની હુદ્દિની નબળાઇથી ગમે તે અર્થવાણું કે અર્થ  
વિનાનું બોલવા પર ચડી જાય છે તે નિરર્થકનો દોષ છે. આપણી  
નાતોનાં પંચોમાં આ ચારેય દોષોના પુષ્કળ દાખલા મળી  
આવશે અને ઘણીવાર તો ગંભીર સાર્વજનિક સભાઓમાં  
પણ આ દોષો થતા નજરે પડે છે.

હેવાભાસના પ્રકરણમાં કહી ગયા તેમ આ બધા દોષોથી

મુક્ત રહેવાના બેજ ઉપાયો છે એકાગ્ર મનન અને વિકાર રહિત બુદ્ધિ. ક્રોધ પણ માણસની અંસ્કારિતાની આ બેજ કસોટીઓ છે. પણ આ વિષય અહીંથી આગળ નીતિશાસ્ત્ર અને ધર્મશાસ્ત્રમાં લઇ જાય છે. એટલે અહીં અંધ કરીશું.



## ઉપસંહાર.

પ્રમાણુ શાસ્ત્રનો વિષય આપણે જોઈ ગયા. વિષયનિરૂ-  
પણની સગવડ ખાતર આપણે તેના અમુક ભાગો કરી  
તેનો અભ્યાસ કર્યો. પણ સૂક્ષ્મ રીતે વિચારતાં આ આખા  
વિષયની એકતા, એકરૂપતા તમારા સમજવામાં આવી હશે.  
જેમ અભ્યાસની સગવડતા ખાતર આપણે એકજ શરીરના  
અનેક ભાગો કરી તેનું નિરીક્ષણ કરીએ છીએ પણ વસ્તુ-  
તાએ એ બધાં જૂદાં પાડી ન શકાય એવા સંબંધવાળા છે  
અને એ બધાં મળીને એકજ શરીર થાય છે એમ આપણે  
જાણીએ છીએ તેમજ આ વિષયનું પણ છે. આપણે  
જોઈ શકીએ છીએ કે સમસ્ત બુદ્ધિ વ્યાપાર માત્ર એક  
સમન્વયનો જ વ્યાપાર, છે. પૃથક્કરણ અને એકીકરણના  
તાણાવાણાથી જ્ઞાનપટ વણાય છે. જેને આપણે વસ્તુ જ્ઞાન  
કહીએ છીએ તેમાં પણ વસ્તુના જૂદા જૂદા ધર્મો ઇન્દ્રિયોદારા  
ઉપલબ્ધ થાય છે તે પછી બુદ્ધિના સમન્વય વ્યાપારથી જ  
તેને આપણે એક પદાર્થ રૂપ સમજીએ છીએ.  
એ જ સમન્વય વ્યાપારથી એક સરખી વસ્તુઓના  
સાધારણ ધર્મો ઉપરથી ચડતી શ્રેણીનાં અનેક સામાન્યો  
આપણે કરીએ છીએ. સાધર્મ્ય ઉપરથી જ વૈધર્મ્ય પણ  
સમજાય છે અને એ જ વ્યાપારથી વસ્તુઓના ભેદો સમજાય  
છે. અભાવ એ બીજી કાંઈ જ નહિ પણ ભિન્નતા છે.

ગાય એ ગાય છે એમ સમજવામાં જ તે ભેંશ નથી એમ પણ સમજાય છે. અમુક વસ્તુના ભાવની સાથે જ બીજી અનેક વસ્તુઓનો અભાવ પણ સમજાય છે. આજ વ્યાપારથી લક્ષણ બાંધવામાં આપણે વ્યાવૃત્તિ કરીએ છીએ.

જે વ્યાપારથી છૂટા છૂટા ઇન્દ્રિયગોચર થતા ધર્મોત્તું એકીકરણ કરી એક પદાર્થ આપણે ગ્રહણ કરીએ છીએ તેજ વ્યાપારથી વસ્તુના વિકારને, પરિણામોને, પણ ગ્રહણ કરીએ છીએ. જેમ સામાન્ય સમજવામાં વસ્તુઓના વિશેષ ધર્મો પૃથક્કરણથી છોડી સાધારણ ધર્મોને સમન્વયથી એક સમજીએ છીએ તેમ એક પદાર્થને એક સમજવામાં તેમાં થતા કાલિક ફેરફારોને પૃથક્કરણથી જૂદા કરી તે વસ્તુ પદાર્થ રૂપે એકજ છે એમ બુદ્ધિ ગ્રહણ કરે છે. ‘બાળક મોટું થયું’ કહીએ છીએ તેમાં એ વસ્તુ પદાર્થ રૂપે એક રહી છે અને છતાં તેમાં અમુક ધર્મો બદલાયા છે એવા બંને અર્થો છે. પદાર્થ એક સ્વરૂપે રહીને થએલા વિકારને આપણે વિકાર કે પરિણામ કહીએ છીએ પણ એવા વિકારથી બુદ્ધિ બે જૂદા જૂદા પદાર્થો ગ્રહણ કરે ત્યારે તેને કાર્ય કારણ કહીએ છીએ. કાર્ય કારણથી વ્યાપ્તિઓ બાંધાય છે અને તે વ્યાપ્તિઓનો, આપણે જોયું તેમ, વધારે વિશાલ વ્યાપ્તિઓમાં સમન્વય થતો જાય છે. આ પ્રમાણે જ્ઞાનમાત્ર એક મહાન સાર્વભૌમ સમન્વય વ્યાપારજ છે.

ઘણીવાર પ્રશ્ન પૂછવામાં આવે છે કે અનુમાનથી નવું જ્ઞાન થાય છે ખરું? ‘મનુષ્ય મર્ત્ય છે; સુકૃત મનુષ્ય છે;

માટે સુંકેતુ મર્ત્ય છે. ' એમાં કશું નવું જ્ઞાન થતું નથી કારણકે માણસ મર્ત્ય છે એમાંજ સુંકેતુ પણ માણસ હોય તેનો સમાવેશ થાય છે એમ કેટલાએક કહે છે. આનો એક જવાબ તો એ આપી શકાય કે ભૂમિતિ, ઘણાંજ થોડાં અને સાદાં સત્યો ઉપર આધાર રાખતી હોવા છતાં તેમાંથી અનુમાન પરંપરા ચાલી જે જે સિદ્ધાન્તો સ્થપાય છે તે બધા નવાજ છે. માટે અનુમાનથી નવું જ્ઞાન પ્રાપ્ત નથી થતું એમ કહેવું ખોટું છે. પણ જે આપણે સમન્વય વ્યાપાર શું એ ખરાબર સમજીએ તો આ પ્રશ્ન જ ન ઉદ્ભવી શકે કારણકે જ્ઞાન માત્ર સમન્વયની જૂદી જૂદી કક્ષાનાં, જૂદી જૂદી ભૂમિકાનાં, ફલો છે. આને એક દૃષ્ટાન્તથી કાંઈક વિશેષ સમજાવી શકાશે. તમે ગાય શું એ તો સમજી છો. પણ તમે નવી ગાય જીવો અને તેને ગાય કહો તે નવું જ્ઞાન ગણાય કે નહિ તે વિચારો. એક બાજુથી એમ કહી શકાય કે ગાયના ધર્મો તો તમે જાણો છો અને એજ ધર્મોને લીધે તમે આને ગાય કહો છો તેમાં નવું શું છે ? બીજી તરફથી એમ પણ કહેવાય કે ભલેને ગાયના ધર્મો તમે જાણતા હો તો પણ આ વ્યક્તિ ગાય છે એ તો નવુંજ જ્ઞાન છે ના ? તે ઉપરાંત એ પણ ખરું છે કે કોઈ પણ જે વ્યક્તિઓ બંધી બાબતમાં સરખી નથી હોતી. અમુક વિશેષ ધર્મો સાથે ગાય સામાન્ય જીવું એ પણ એક નવું જ્ઞાન છે જ. તેવીજ રીતે ' આકાશમાં જે ગોળાનું સ્થિર તેજ હોય તે ગ્રહ ' એમ આપણે જાણ્યું પણ તે પછી ' અમુક ગોળાનું સ્થિર તેજ છે માટે તે ગ્રહ છે ' એમ

આપણે જાણીએ તો તે પણ નવું જ્ઞાનજ ગણાય. અને યુરેનસ ગ્રહ જણાયો તે તો એક મોટી શોધ ગણીએ જ છીએ એ યુરેનસ પણ અનુમાનોથી જણાયો હતો. આ બધાને તમે નવું જ્ઞાન ગણો કે ન ગણો પણ એટલું તો ચોક્કસ કે એ જ્ઞાન સમન્વય વ્યાપાર આગળ ચાલવાથી થએલ છે. નવી ગાય જીવો તેમાં તમે નવા વિશેષ ધર્મો જીવો કે ન જીવો પણ તે ગાય છે એમ સમજવામાં સમન્વય વ્યાપાર થએલો છે. એક ઝાડને એક નવું પાંદડું ઉગ્યું તે પાંદડાને તમે બીજાં પાંદડાં જેવું ગણો કે કાંઈ ખાસ ધર્મોવાળું ગણો પણ એ પાંદડું નવું જ છે. એ પાંદડા પૂરતું ઝાડ વધે છે. તેમજ દરેક સમન્વય વ્યાપારે જ્ઞાન નવું થાય છે. ‘સુક્તુ મર્ત્ય છે’ એમાં એક દૃષ્ટિએ નવું જ્ઞાન છે એક દૃષ્ટિએ નથી પણ નવા જ્ઞાનનો એમાં સવાલજ નથી એ એક ડગલું આગળ ગએલ સમન્વય વ્યાપારનું ફલ છે એજ ઉપયોગનું છે. વિચાર, જ્ઞાન એમજ વણાય છે. આ વણાટમાં ભૂલ ન થવા દેવી-તે સમસ્ત વણાટના નિયમો આપવા, એજ પ્રમાણુશાસ્ત્રનું કામ છે.

ધરુ એવો આક્ષેપ કરે છે કે પ્રમાણુ શાસ્ત્રથી કાંઈ નવું જ્ઞાન થતું નથી અને તેનાથી કાંઈ બધાં શાસ્ત્રો આવડી જતાં નથી. અલબત્ત પ્રમાણુશાસ્ત્રથી પ્રમાણુશાસ્ત્ર જ આવડે, તેનાથી બીજાં શાસ્ત્રો ન આવડે, અને એવો દાવો પણ પ્રમાણુ-શાસ્ત્ર કરતું નથી. ઉપર કહ્યું તેમ જ્ઞાન મેળવવાનાં સાધનો શુદ્ધ છેકે નહિ એટલુજ એ બતાવી શકે પણ જ્ઞાન કેમ મેળવવું એ બતાવવાની તેની પાસે કુંચી નથી. જ્ઞાન તો



માણસ પોતાની પ્રતિભાથી અને પુરુષાર્થથી મેળવે છે. એ તદ્દન શક્ય છે કે પ્રમાણુશાસ્ત્ર જાણીને પછી કાંઈ પણ ક્યારે વિના કોઈ માણસ હાથ જોડી બેસી રહે તો આખી જીંદગી તેને કશું જ જ્ઞાન મળે નહિ. પ્રમાણુશાસ્ત્ર જાણનાર માણસને, નહિ જાણનાર કરતાં વિશેષ ફાયદો એટલોજ છે છે કે તે બૂલ થવાનાં રચાતો અને તેનાથી કેમ બચવું એ જાણે છે. કોઈ પણ વિષયના માત્ર શાબ્દિક કે ઉપર-છલા નિરૂપણથી તે સંતુષ્ટ ન થતાં તલરપર્શી થવું અને જ્ઞાનનો સમન્વય વ્યાપાર આગળ ચલાવ્યાજ નવો એમ એ જાણે છે. પણ એ બધા નિયમો જાણતાં છતાં તે નિયમો ઉપરનો કાબુ તો માત્ર તેની વપરાશથી જ આવે. શેત્રંજ રમવાના નિયમો દણા સહેલા છે પણ તેટલાથી શેત્રંજ રમતાં આવડતું નથી. ભૂમિતિના મૂલકૃત સિદ્ધાન્તો દણા સાદા છે પણ ભૂમિતિનું જ્ઞાન તો તે શીખવાથી જ અને તે નિયમોનો વારંવાર ઉપયોગ કરવાથીજ આવે છે. પ્રમાણુશાસ્ત્રના નિયમો સમજવા કઠિન છે તે કરતાં સમજવા પછી તેનો ઉપયોગ કરવો બહુ સહેલો છે. પણ વિચાર કરવામાં તે નિયમોનો ઉપયોગ કરવાથી જ્ઞાન મળે છે, માત્ર સમજવાથી નહિ.

અને છેવટે જુદાં પડતાં મારે તમને એજ કહેવાનું છે. જેમ દરેક જ્ઞાનનું સાર્થક્ય પ્રત્યક્ષ જ્ઞાનમાં છે તેમ આ નિયમો પણ તમે માત્ર જુદીથી સમજો એમાં તમારા પ્રમાણુશાસ્ત્રના જ્ઞાનનું સાર્થક્ય નથી પણ વારંવાર ઉત્સાહથી અને સતતપણે જુદીથી સતતનું અન્વેષણ કરવામાં એ નિય-

મોતો ઉપયોગ કરો તેમાં છે, ત્યારેજ એ નિયમોનું ખરું જ્ઞાન તમને થવાનું. એમ નહિ કરો ત્યાં સુધી એ “ ક્રિયા-વિનાનું જ્ઞાન ભારરૂપ છે ” પ્રમાણ શાસ્ત્રથી બુદ્ધિ એકાગ્ર, અલિપ્ત, ક્ષમાશીલ, નિષ્પક્ષપાતી થઇ શકે છે અને એજ એ વિષયની મહત્તા છે. તમારી અભિરૂચિ હોય એવો હરકાર્થ વિષય લઇ તેનો અભ્યાસ એ તમારા જીવનનું ધ્યેય કરજો અને કેવળ સત્યાન્વેષણ બુદ્ધિથી તેનો તલરૂપર્શી અભ્યાસ કરજો. તમારા વિષય સંબંધી આંકડા તમારી મેળે મેળવજો, અને સત્યનો નિર્ણય ન થાય ત્યાં સુધી પ્રયત્ન કર્યાજ કરજો. સત્યનો નિર્ણય થયા પછી તેને શ્રદ્ધાથી વળગજો અને છતાં મતાભિમાની ન થશો. હમેશાં મન ખુલ્લું રાખજો. દરેક લોકીકતનો વિચાર કરજો અને છતાં ઢ્યુપચ્યુ મનવાળા ન રહેજો. આપણા જીવનમાં હાલ અનેક પ્રશ્નો ઉપસ્થિત થયા છે તેમનો નિષ્પક્ષપાતપણે વિચાર કરતાં બધા શીખશો ત્યારેજ તેમનો છેવટનો નિર્ણય થશે. તમે આવા પ્રશ્નો વિષે જ્ઞાન મેળવી તેને વ્યવસ્થિત કરો ત્યારેજ પ્રમાણ-શાસ્ત્રના અભ્યાસમાં તમે ગાળેલ વખતનું સાર્થકય થયું ગણાય.

**સમાપ્ત**

# સૂચીપત્ર



અ.

અતિઆમિ પદ.

અનન્યથાસિદ્ધ. ૧૭૬. ૧૮૦.

અનવસ્થા. જુઓ હેત્વાભાસ.

અનિત્ય ધર્મો. જુઓ લક્ષણ.

અનુભવ. ૪૩-૪૫. ૪૬. ૫૧. ૬૦. ૧૬૦. ૧૬૬.

૧૬૭. ૧૬૯. ૧૭૪.

અનુમાન. ૬૩. ૭૫-૭૮. ૮૧. ૮૩. ૨૨૪. ૨૨૭. ૨૩૫. ૨૬૦

૨૬૪. ૨૯૧. ૨૯૬. ૩૧૮. ૩૧૯.

—નું દ્વિઅર્થપાણું ૧૦૨.

—અવહિત-અવ્યવહિત ૧૦૩. ૧૧૧

—નું લક્ષણ ૧૩૧.

૩૫ અને તત્ત્વ. ૧૫૭-૧૬૫.

હેત્વાભાસ. જુઓ.

અનુમાન ( અવ્યવહિત ) ૧૦૨-૧૧૧. ૧૩૭. ૧૩૮

—સંવાદી ૧૦૩-૧૦૭

પરિવૃત્તિ ૧૦૭-૧૦૯ ૧૧૦

અસ્તિ-નાસ્તિ રૂપાન્તર. ૧૦૯-૧૧૦

અનુમાન ( અવહિત ) જુઓ. અવહિત અનુમાન

અનુમાન ( સાધન ) ૧૨૭-૧૪૨.

અનુમિતિ. ૬૩. ૮૩. ૯૧.

અનૈકાન્તિક. ૨૮૧.

અન્યોન્યાશ્રય. જુઓ હેત્વાભાસ.

અન્વય. જુવો પંચાવય. ૧૯૬.

અન્વય પદ્ધતિ. જુઓ અન્વેષણની પદ્ધતિઓ. ૨૭૪.

અન્વયવ્યતિરેક પદ્ધતિ. જુઓ અન્વેષણની પદ્ધતિઓ.

અન્વય વ્યતિરેકી. જુઓ પંચાવયવ.

અન્વયવ્યાપ્તિ. જુઓ પંચાવયવ.

અન્વેષણ ૧૮૫.

—નાં સામાન્ય સાધનો ૧૮૪-૧૯૧.

વર્ગીકરણ. ૧૮૬.

પરિભાષા. ૧૮૬.

એકમ. માપ. ૧૮૬.

અન્વેષણની પદ્ધતિઓ. ૧૯૨-૨૨૮. ૨૭૬.

અન્વયપદ્ધતિ ૧૯૫-૨૦૩. ૨૦૬. ૨૦૮. ૨૧૯. ૨૨૩.

વ્યતિરેકપદ્ધતિ ૨૦૩-૨૧૧. ૨૧૯

સહવિકારપદ્ધતિ. ૨૧૧-૨૧૯.

અન્વયવ્યતિરેકપદ્ધતિ ૨૧૯.

શેષ. ૨૨૪-૨૨૬.

અનુમાન સાથે સંબંધ. ૨૨૬-૨૨૮.

અનંતર. ૭૩. ૭૪. ૭૫-૭૮. ૨૫૬.

અપૂર્ણ વ્યાપ્તિઓ. ૨૨૬-૨૪૦

સાહચર્યવ્યાપ્તિઓ ૨૨૬-૨૩૪.

ઉપમાન ૨૩૪-૨૩૬. ૨૪૦

ઉપમાનવ્યાપ્તિઓ. ૨૩૪. ૨૩૬.

ઉપમિતિ ૨૪૦.

વર્ગીકરણ. ૨૩૬.

અભાવ ૨૭. ૨૮. ૨૯. ૬૩. ૬૪. ૧૦૬. ૧૧૦. ૧૨૨. ૧૨૩.

૨૪૩. ૩૧૭-૩૧૮.

અભાવાત્મક વાક્ય. જુઓ વાક્ય.

અયથાર્થ જ્ઞાન. ૧. ૮૬.

અર્થાનંતર. જુઓ વાદનીતિ.

અવિનાભાવિત્વ. ૨૨૬.

અવ્યાપ્તિ. ૫૬.

અસમવાયી કારણ. ૧૮૨. ૧૮૩.

અસંભવ. ૫૬.

અસર. ૧૮૧.

અસાધારણ ધર્મ. ૫૩.

અસિદ્ધ. જુઓ હેત્વાભાસ.

અસ્તિવાચી વાક્ય. જુઓ ભાવાત્મક વાક્ય.

આ

આકરિમક ધર્મ. જુઓ લક્ષણ. ૨૩૧. ૨૩૨.

આકાંક્ષા. જુઓ વાક્ય. ૨૯૭.

આત્માશ્રય. જુઓ હેત્વાભાસ. ૩૧૨.

આત્મ ૨૯૬.

ઈ.

ઈતિહાસ. ૧૯૯. ૨૧૭. ૨૪૮. ૨૫૦.

ઈન્દ્રિયો. ૬૯. જુઓ. પ્રત્યક્ષ ૩૧૭. ૩૧૮.

ઉ.

ઉત્તરચર. ૧૬૭.

ઉત્તરાંગ. ૧૬૪.

ઉદાહરણ. જુઓ પંચાવયવ. ૧૨૮. ૧૫૯. ૧૬૦.

ઉદ્દેશ. ૨૬૫.

ઉદ્દેશ્ય. ૮૭-૮૯.

ઉપચીયમાન સંભવ. ૨૭૧-૨૭૨.

ઉપનય. જુઓ પંચાવયવ. ૧૨૮. ૧૩૦. ૧૬૬.

ઉપમાન. જુઓ અપૂર્ણ વ્યાપ્તિઓ. ૨૭૨.

ઉપમાન વ્યાપ્તિ. ,, ,, ,,

ઉપર્મિત. ,, ,, ,,

ઉપલક્ષણ. ૫૭.

ઉપાદાન. ૧૮૨.

ઉચ્ચતઃપાશાન્નજુ.યાય. જુઓ પાશ. અન્ને ન દીપ્યાદ્વયાય.

ઐ.

ઐતિહ્ય. જુઓ શબ્દ.

ઐ.

ઐચિત્ય. જુઓ વિભાગ.

ક.

કરણ. ૪. ૮૧. ૧૩૧. ૧૮૩. ૧૮૪. ૨૬૭.

કલ્પના. ૧૩. ૮૫. ૧૭. ૧૮. ૬૫. ૬૬. ૨૩૮. ૨૪૧. ૨૪૨.

કાકુ. ૬૩. ૨૬૨.

કારક વિભક્તિઓ. ૨૨. ૮૯.

કારણ. જુઓ કાર્યકારણભાવ. ૨૬૨. ૮૫.

કારણતા. જુઓ કાર્યકારણભાવ.

કારણબાહુલ્ય. જુઓ કાર્યકારણભાવ. ૧૯૬. ૧૯૭.

કાર્યકારણ. જુઓ કાર્યકારણભાવ. ૧૯૩-૧૯૫. ૩૧૮.

કાર્યકારણભાવ. ૧૭૦. ૧૭૧-૧૮૪. ૧૯૩-૧૯૫. ૨૩૦

૨૬૭. ૩૧૮.

કારણતા. ૧૭૧.

સૃષ્ટિસાર્થ. ૧૭૧. ૧૮૩. ૧૮૪.

-નું લક્ષણ. ૧૭૪-૧૮૨.

કારણબાહુલ્ય. ૧૮૦-૧૮૧.

અસર. ૧૮૧.

કાળ. ૮૬-૯૦

કેવલવ્યતિરેકી. જુઓ પંચાવયવ. ૨૩૩. ૨૩૪.

કેવલાન્વયી. જુઓ પંચાવયવ. ૨૩૩. ૨૩૪.

ક્રિયાવાચક. ૧૧. ૨૧. ૨૨. ૨૩. ૩૬.

ક્રિયાવિશેષણું. ૨૨.

ગ.

ગણત્રી. જુઓ વિભાગ.

ગુણવાચક. ૧૧. ૨૧. ૨૨. ૨૩. ૩૬.

ગૌરવ ૨૪૭. ૨૫૩. ૨૫૪.

ચ.

ચક્રક. જુઓ હેત્વાભાસ.

છ.

છન્ન. જુઓ હેત્વાભાસ. ૩૦૬.

જ

જદ્ય. જુઓ વાદનીતિ.

જાતિવાચક. ૧૧. ૨૧. ૨૩. ૨૪. ૩૬.

ત.

તર્ક. ૧૪૮. ૧૬૭. ૨૩૦. ૨૪૧-૨૫૫. ૨૬૫. ૩૧૨.

તામસ. ૭૬.

ધ.

ધર્મવ્યાપ્તિ. ૧૨-૧૭. ૧૬. ૨૫. ૩૬. ૪૬. ૧૬૬. ૧૬૭. ૧૬૮

૨૩૩.



ધર્મશાસ્ત્ર: ૭૯.

ધર્મવ્યાપ્તિ. ૧૨-૧૭. ૧૯. ૨૪. ૪૯.

ન.

નદીવ્યાધિન્યાય. ૧૫૧-૧૫૭. જુઓ પાશ અને

ઉભયત:પાશારજ્જન્યાય.

નાસ્તિવાચી. જુઓ અભાવાત્મક વાક્ય. ૨૪૩.

નિગમન. જુઓ પંચાવયવ. ૧૨૮. ૧૩૦.

નિગ્રહસ્થાન. જુઓ વાદનીતિ.

નિત્ય ધર્મો. જુઓ લક્ષણ.

નિમિત્ત કારણ. ૧૮૨.

નિરપેક્ષ વાક્ય. ૯૪. ૯૬.

નિરર્થક. જુઓ વાદનીતિ.

નિરીક્ષણ. ૧૮૭.

-ના સામાન્ય નિયમો. ૧૮૭-૧૯૧.

-ના દોષો ૨૮૪-૨૯૨.

નિરૂપણ. ૨૫૬-૨૬૫.

નિર્દેશ વાક્ય. જુઓ વાક્ય.

નીતિશાસ્ત્ર. ૭૯.

નૈયાયિક. ૮૦. ૧૧૭. ૧૮૦. ૧૮૨. ૨૧૮. ૨૩૩.

પ.

પક્ષ. જુઓ પંચાવયવ. ૧૬૦

પક્ષધર્મતા. ૧૬૦. ૧૬૬.

પંચાવયવ (વાક્ય.) ૧૧૧-૧૨૭. ૧૨૮. ૧૩૦-૧૩૧.

પ્રતિજ્ઞા. ૧૧૨. ૧૧૪. ૧૨૦.

હેતુ. ૧૧૨. ૧૧૪. ૧૨૦. ૧૨૨.

વ્યાપ્તિ. ૧૧૨. ૧૧૪. ૧૧૫. ૧૧૮. ૧૨૦.

ઉદાહરણ. ૧૧૨. ૧૧૫.

ઉપનય. ૧૧૨. ૧૧૮. ૧૨૦

નિગમન. ૧૧૨. ૧૧૮. ૧૨૦

પક્ષ. ૧૧૨. ૧૧૩. ૧૧૮. ૧૨૦

સાધ્ય. ૧૧૨. ૧૧૩. ૧૧૮. ૧૨૦

સાધન. ૧૧૩. ૧૧૮. ૧૨૦

સપક્ષ. ૧૧૫.

વિપક્ષ. ૧૧૬

અન્વય. ૧૧૭

વ્યતિરેક. ૧૧૭

અન્વયવ્યાપ્તિ. ૧૧૭

વ્યતિરેકવ્યાપ્તિ. ૧૧૭

કેવલાન્વયી. ૧૧૭

કેવલવ્યતિરેકી. ૧૧૭

અન્વયવ્યતિરેકી. ૧૧૭

સિદ્ધાન્ત ૧૧૮.

સિદ્ધાન્તી. ૧૧૮.

પદ. ૮-૨૩.

—અને શબ્દ. ૧૧.

—ના પ્રશ્ન. ૧૧-૧૨

—ની શક્તિ ૧૨, ૧૪

ભતિવાચક. ૧૧-૨૧. ૨૩. ૨૪.

ગુણવાચક. ૧૧. ૨૧. ૨૨.

ક્રિયાવાચક. ૧૧. ૨૧. ૨૨.

સંજ્ઞાવાચક ૧૨. ૨૩.

પરાર્થાનુમાન. ૧૧૧. ૧૧૨. ૧૬૦.

પરિવૃત્તિ. જુઓ અનુમાન અવ્યવહિત.

પરીક્ષ. ૨૬૫.

પરોક્ષા. ૬૨. ૬૩.

પાશ. જુઓ નદીવ્યાધિન્યાય. ૧૫૬. ૨૮૨.

પાશ્રાત્ય પ્રમાણુશાસ્ત્ર. ૭. ૬૬. ૧૨૬. ૧૨૭. ૧૫૧. ૧૬૧.

પૃથકકરણ. ૩૯. ૪૩. ૪૬. ૫૦.-૫૨. ૫૮. ૬૧. ૧૬૭.

૨૧૬.

પુરાવાનો બોળો. જુઓ વાદનીતિ.

પૂર્વચર. ૧૬૭.

પૂર્વાગ. ૧૪૬. ૧૫૦. ૧૬૪.

પૌર્વાર્થ. ૧૬૭. ૧૬૮.

પ્રતિજ્ઞા. જુઓ પંચાવયવ.

પ્રતિપક્ષી. ૧૫૬. ૨૮૨.

પ્રતિબંધક. ૧૭૬. ૧૮૦

પ્રતિભા. ૨૪૧. ૨૪૨. ૨૪૬.

પ્રતિવાદી. જુઓ વાદનીતિ.

પ્રત્યક્ષ. ૬૪. ૬૫. ૬૬-૮૨. ૨૮૩.

—નું સાધન. ૬૩. ૬૯. ૮૦-૮૨.

—ના વિભાગો. ૬૬. ૬૭.

પચ્ચેન્દ્રિયજન્ય. ૬૯-૭૮.

સ્વાદેન્દ્રિય. ૬૯. ૭૦

ગન્ધેન્દ્રિય. ૭૦-૭૧.

રૂપરેન્દ્રિય. ૭૧-૭૩.

શબ્દેન્દ્રિય. ૭૩-૭૪.

રૂપની ઇન્દ્રિય. ૭૪-૭૮.

મનોભાવ અને મનોવિકાર. ૭૯.

સુખ દુઃખ. ૭૯-૮૦

અહંતા. ૮૦

—નું લક્ષણ. ૮૧-૮૨.

પ્રમા. ૪.

પ્રમાણ. ૪. ૬૯. ૮૧. ૧૦૭. ૧૦૯. ૧૧૦. ૧૩૧. ૨૯૭.

—ના પ્રકારો. ૬૨-૬૬.

પ્રમાણ શાસ્ત્ર. ૧-૭.

વિષયનિર્દેશ. ૧-૫.

ઉદ્દેશ અને વ્યાખ્યા. ૪.

બીજાં શાસ્ત્રો સાથે મુખ્યંધ પ. ૧૯૨. ૧૯૩. ૩૨૦

૩૨૧. ૩૨૨.

માનસ શાસ્ત્ર અને પ્રમાણશાસ્ત્રથી ભેદ. ૫-૬. એ  
શબ્દો જુઓ.

વ્યાકરણ શાસ્ત્ર જોડે સંબંધ. ૬. ૮૮. ૮૯.

માનસશાસ્ત્રની શાખા. ૭.

પાશ્ચાત્ય પ્રમાણશાસ્ત્ર. ૭. એ શબ્દ જુઓ.

પ્રમાણશાસ્ત્ર. ૫. ૨૫૪. જુઓ દ્વિલસુરી.

પ્રયોગ. ૧૮૭. ૨૦૮. ૨૧૦. ૨૧૧.

પ્રયોજન . ૬. ૫૦. ૨૬૨. ૨૬૩. ૨૬૪. ૨૬૫.

પ્રશ્નબાહુલ્ય. ૨૯૩.

પ્રશ્નાર્થ વાક્ય. ૯૧. ૨૪૩.

૩

દ્વિલસુરી. ૬. ૬૭. ૧૭૪. ૧૮૪.

બ

બાધિત. જુઓ હેતુબાસ.

ભ

ભાવાત્મક વાક્ય. જુઓ વાક્ય.

ભાવાભાવાત્મક વિભાગ. ૨૭. ૨૮. ૨૯. ૧૦૬.

ભેદક તત્ત્વ. જુઓ વિભાગ.

ભેદક દષ્ટિ       "       "

મ

માનસશાસ્ત્ર. ૫. ૬. ૭. ૫૬. ૬૮.

માલાનુમાન. ૧૪૩. ૧૪૪.

થ

યથાર્થ જ્ઞાન. ૧.

યોગ્યતા. જુઓ. વાક્ય ૨૯૭.

ર

રૂપાન્તર. જુઓ અનુમાન ( અવ્યવહિત )

૬

લક્ષણ. ૩૯-૬૨. ૮૨. ૧૦૮. ૨૬૫. ૩૧૮.

સ્વાભાવિક ધર્મો ૪૦-૪૮

આકરિમક ધર્મો ૪૦-૪૮.

નિત્ય અને અનિત્ય ધર્મો. ૪૦-૪૮.

સ્વભાવસાધ્ય અથવા.

સ્વસાધ્ય ૪૦-૪૧. ૪૮.

સામાન્ય. ૫૩.

—અને વિભાગ ૫૨. ૫૩. ૬૦. ૬૧.

આવૃત્તિ. ૫૨. ૫૬.

ઉપલક્ષણ ૫૭.

દોષો ૫૭-૫૯

—ના નિયમો. ૫૯-૬૦

લાઘવ. ૨૫૩. ૨૫૪.

વ

વર્ગીકરણ. જુઓ વિભાગ. ૧૮૫. ૨૩૯.

વાક્ય ૮. ૬. ૮૩-૧૦૧. ૨૬૬. ૨૬૭.

આકાંક્ષા ૮૪-૮૫

યોગ્યતા ૮૪-૮૫

સન્નિધિ ૮૪-૮૫

—અને વિચાર. ૮૫-૯૦

ઉદ્દેશ્ય અને વિધેય ૮૭-૮૮.

કાળ. ૮૯-૯૦

નિર્દેશવાક્ય. ૯૧-૯૩.

નિર્દેશવાક્યના પ્રકારો ૯૩-૧૦૧.

ભાવાત્મક અને અ.ભાવાત્મક. ૯૩-૯૬. ૯૮-૧૦૧

સાપેક્ષ. ૯૪-૯૬

નિરપેક્ષ ૯૪-૯૬.

સાંકેતિક. ૯૬-૯૭

વૈકલ્પિક. ૯૬-૯૭

નિરપેક્ષ. ૯૬-૧૦૧

સર્વદેશીય ૯૭. ૯૮. ૧૦૦. ૧૦૧.

સંવાદી ૯૯.

વિસંવાદી. ૯૯.

વિરુદ્ધ ૯૯.

વાચ્યાર્થ. બુદ્ધિ શબ્દ. ૯૩.

વાદનીતિ. ૩૦૬-૩૧૬.

વાદી. ૩૦૮.

પ્રતિવાદી. ૩૦૮.

સબ્ય. ૩૦૮.

સભાપતિ ૩૦૮. ૩૦૯.

નિગ્રહસ્થાન. ૩૦૮-૩૦૯.

પુરાવાનો ખોળો. ૩૦૯-૩૧૩.

જલ્પ. ૩૧૩. ૩૧૪.

વિતણ્ડા ૩૧૪.

અર્થાન્તર. ૩૧૪. ૩૧૫.

નિરર્થક. ૩૧૫.

વાદી. જુઓ વાદનીતિ.

વિતણ્ડા. જુઓ વાદનીતિ.

વિધેય. ૮૭. ૮૯.

વિપક્ષ. જુઓ પંચાત્રયવ વાક્ય.

વિભાગ. ૨૪-૩૮. ૮૨.

ગણત્રીથી ભિન્ન. ૨૪.

કકડાથી ભિન્ન. ૨૫.

ભેદક તત્ત્વ અને

ભેદક દષ્ટિ. ૨૬. ૨૭. ૩૬.

સામાન્ય. ૨૬. ૩૧.

વિશેષ. ૨૬. ૩૨.

ભાવાભાવાત્મક. ૨૭-૨૯.

સળંગ. ૩૧. ૩૨.



સંકર. ૩૨-૩૩.

ઔચિત્ય. ૩૩-૩૫.

—ના નિયમો. ૩૮.

વિરૂદ્ધ. જુઓ વાક્ય. ૧૫૫. જુઓ હેત્વાભાસ.

વિશેષ. જુઓ વિભાગ.

અને સામાન્ય. ૬૦-૬૧. ૩૧૯-૩૨૦

વિસંવાદી. જુઓ વાક્ય.

વૈકલ્પિક વાક્ય. જુઓ વાક્ય.

નિરપેક્ષ વાક્ય સાથે સંબંધ ૯૭.

સાંકેતિક વાક્ય સાથે સંબંધ. ૧૪૮.

—નું સ્વરૂપ. ૧૪૯. ૧૫૦. ૧૫૩. ૧૫૫.

વ્યંગ્યાર્થ. જુઓ શબ્દ. ૯૩.

વ્યતિરેક. જુઓ પંચાવયવ. ૨૦૫.

વ્યતિરેક પદ્ધતિ. જુઓ અન્વેષણની પદ્ધતિઓ. ૨૫૧.

વ્યતિરેકવ્યાપ્તિ. જુઓ પંચાવયવ

અભિચાર. ૨૧૯. ૨૮૨.

વ્યવહિત અનુમાન. ૧૧૧-૧૬૫. જુઓ અનુમાન.

સ્વાર્થ. પરાર્થ. ૧૧૧-૧૧૨.

—નું લક્ષણ. ૧૧૩.

પંચાવયવ વાક્ય. ૧૧૧-૧૨૭.

સાધન ૧૨૭-૧૪૨

માલાનુમાન. ૧૪૩-૧૪૪

સાપેક્ષ વાક્ય સંબંધી ૧૪૪-૧૫૭

૩૫ અતે તત્ત્વ. ૧૫૭-૧૬૫.

વ્યાકરણશાસ્ત્ર. ૬. ૮૮. ૮૯.

વ્યાપ્તિ. જુઓ પંચાવયવ. ૧૨૮. ૧૨૯. ૧૩૦. ૧૬૦ ૧૬૧.

૧૬૨. ૧૬૩. ૧૬૪. જુઓ વ્યાપ્તિપ્રકરણ. ૧૬૬. જુઓ  
અપૂર્ણ વ્યાપ્તિઓ. ૩૧૮.

વ્યાપ્તિપ્રકરણ. ૧૬૬-૧૭૭. ૨૪૧. જુઓ હેતુવાલાસ.

વ્યાવૃત્તિ. જુઓ લક્ષણ. ૩૧૮.

૨૧

શબ્દ. ૯.

ત્રણ પ્રકારના અર્થો. ૯. ૧૦. ૯૨. ૯૩

શબ્દ (પ્રમાણ) ૬૩. ૬૪. ૬૫. ૬૬. ૨૮૩. ૨૯૬-૩૦૬.

ઐતિહ્ય. ૨૯૭.

તાત્પર્ય સમજવાના નિયમો. ૩૦૧-૩૦૫.

શાસ્ત્ર. ૧. ૧૮૫. ૧૯૨. ૧૯૩. ૨૬૫.

શેષ. જુઓ અન્વેષણની પદ્ધતિઓ.

૨૨.

સંયુક્ત અસરો, ૧૯૪.

સંવાદી રૂપાન્તર. જુઓ અનુમાન ( અન્યવહિત )

સંશય. ૨૬૭.

સંકર. જુઓ વિભાગ.

સંજ્ઞાવાચક. ૧૨. ૨૩.

સત્પ્રતિપક્ષ. જુઓ હેત્વાભાસ.

મન્નિધિ. જુઓ વાક્ય. ૨૬૭.

સપક્ષ. જુઓ પંચાવયવ.

સભાપતિ. જુઓ વાદનીતિ.

સમ્ય. જુઓ વાદનીતિ.

સમન્વય. ૪૩. ૪૫. ૫૨. ૬૧. ૧૬૬. ૧૬૭. ૧૭૦. ૧૭૧.

૨૪૪. ૨૫૧. ૨૬૭. ૩૦૦. ૩૧૭.-૩૨૦.

સમવાયી કારણ. ૧૮૨. ૧૮૩.

સંભવ. ૨. ૧૬૬. ૨૬૬-૨૭૬.

હીયમાન સંભવ. ૨૬૬. ૨૭૦.

ઉપચીયમાન સંભવ. ૨૭૧. ૨૭૨.

સંભવિતતા. ૨. ૨૬૬. ૨૭૬.

સંભાવના. ૨૭૬.

સંવ્યભિચાર. જુઓ હેત્વાભાસ.

સહકારી કારણો ૧૬૩.

સહવિકાર પદ્ધતિ જુઓ અન્વેષણની પદ્ધતિઓ. ૨૭૫.

સળંગ વિભાગ. જુઓ વિભાગ.

સાંકેતિક વાક્ય. જુઓ વાક્ય.

નિરપેક્ષ વાક્ય સાથે સંબંધ. ૬૭.

સંબંધી અનુમાન. ૧૪૪.-૧૫૭.

—નાનિયમો. ૧૬૪.

સાત્ત્વિક ૭૬.

સાધન. ૨. ૩. પંચાવયવ જુઓ. ૧૨૭-૧૪૨. ૧૬૦. ૨૭૬.

૨૭૭.

સાધારણ ધર્મ. ૫૩.

સાધ્ય. ૩. જુઓ પંચાવયવ.

સાપેક્ષ વાક્ય. જુઓ વાક્ય.

સંબંધી અનુમાન. જુઓ વ્યવહિત અનુમાન.

સામાન્ય. ૨૬. ૩૧. ૪૩ ૪૪. ૫૩. ૫૮. ૬૦ ૬૧. ૩૧૭

અને વિશેષ. ૬૦. ૬૧. ૩૧૮. ૩૧૯.

સાહચર્ય ૧૬૭.

સાહચર્ય વ્યાપ્તિઓ જુઓ અપૂર્ણ વ્યાપ્તિઓ

સિદ્ધાન્તી. જુઓ પંચાવયવ.

સિદ્ધાન્ત જુઓ પંચાવયવ.

સુસંગત. ૧૫૯.

સૃષ્ટિસાધ્ય. જુઓ કાર્યકારણભાવ,

સોપાધિક અસિદ્ધ. જુઓ હેતુભાસ.

સ્વભાવસાધ્ય ધર્મો. જુઓ લક્ષણ.

સ્વસાધ્ય. જુઓ લક્ષણ.

સ્વાભાવિક ધર્મો. જુઓ લક્ષણ. ૨૩૧. ૨૩૨.

સ્વાર્થાનુમાન. ૧૧૧.

૬.

હીયમાન સંભવ. ૨૬૯. ૨૭૦

હેતુ. જુઓ પંચાવયવ વાક્ય. ૧૨૮. ૧૨૯. ૧૬૦. ૨૬૩

દીપ. ૨૭૭.

દેવલાભાસં. ૧૨૮. ૧૫૪. ૨૭૭.-૨૬૫. ૩૧૩.

અનુમાન સંબંધી. ૨૭૮-૨૮૪.

છલ. ૨૭૮.-૨૮૫. ૨૮૪. ૨૬૩. ૨૬૪.

સવ્યભિચાર. ૨૮૧-૨૮૨.

વિરુદ્ધ. ૨૮૧-૨૮૨.

સતપ્રતિપક્ષ. ૨૮૨-૨૮૩.

અસિદ્ધ. ૨૮૨. ૨૮૩.

સોપાધિક અસિદ્ધ. ૨૮૩.

આધિત. ૨૮૩.

ગ્રામિગ્રહણ સંબંધી ૨૮૪. ૨૬૨.

આત્માશ્રય. ૨૬૨. ૨૬૩.

અન્યોન્યાશ્રય. ૨૬૩. ૨૬૪.

ચક્રક. ૨૬૪.

અનવસ્થા ૨૬૪. ૨૬૫.

## પરિભાષા કેપ.

Abstract terms ગુણવાચક પદો.

Accident આકસ્મિક ધર્મ.

Affirmative propositions. ભાવાત્મક વાક્યો.

અસ્તિવાચી વાક્યો.

Analogy ઉપમાન.

Analysis પૃથક્કરણ.

Antecedent પૂર્વાંગ. પૂર્વચર.

Argument in a circle ચક્રક.

Argumentum ad hominem જલ્પ.

Authority શબ્દ.

Begging the question આત્માશ્રય.

Burden of proof પુરાવાનો બોજો.

Categorical propositions નિઃપેક્ષ વાક્યો.

Cause કારણ.

Classification વર્ગીકરણ. વિભાગ.

Co-existence સાહચર્ય.

Collective terms સમૂહવાચક પદો.

Common terms જાતિવાચક પદો.

Composition, fallacy of, છલ.

Conclusion નિગમન.

Conditional propositions સાપેક્ષ વાક્યો.

Connotation of terms પદોની ધર્મવ્યાપ્તિ.

Consequent ઉત્તરાંગ. ઉત્તરચર.

Contradictory વિસંવાદી.

Contrary વિરુદ્ધ.

Conversion પરિવૃત્તિ.

—, simple સાદી પરિવૃત્તિ.

—, per accidens વિશિષ્ટ પરિવૃત્તિ.

Co-operating causes સહકારી કારણો.

Cross division સંકર.

Deduction અનુમાન.

Definition લક્ષણ.

Denotation of terms પદોની ધર્માવ્યાપ્તિ.

Description ઉપલક્ષણ.

Differentia અસાધારણ ધર્મ

Differentiation વ્યાવૃત્તિ.

Dilemma નદીવ્યાઘ્રન્યાય. ઉભયતઃપાશારજ્યન્યાય.  
પાશ.

Disjunctive propositions વૈકલ્પિક વાક્યો.

Division વિભાગ.

Division by dichotomy ભાવાભાવાત્મક વિભાગ.

Effect કાર્ય. અસર.

Enumeration ગણતરી.

Epistemology પ્રમાણશાસ્ત્ર.

Essential attributes સ્વાભાવિક ધર્મો.

Experiment પ્રયોગ.

Explanation નિરૂપણ.

Extension વિસ્તાર. ધર્મવ્યાપ્તિ.

Fallacia accidentis સોપાધિક અધિક.

Fallacy હેત્વાભાસ.

Fallacy of equivocal or ambiguous terms  
છત્ત.

Fallacy of composition છત્ત.

Fallacy of division છત્ત.

Fallacy of double question પ્રશ્નબાહુલ્ય. છત્ત.

Fallacy of irrelevancy or ignoratio elenchi  
અર્થાન્તર.

Fallacy of petitio principii અન્યોન્યાશ્રય.

Form રૂપ.

Formal logic રૂપાનુમાન.

Fundamentum divisionis બેદક તત્વ. બેદક દષ્ટિ.

Genus સામાન્ય.

Hypothesis તર્ક.

Hypothetical propositions સાંકેતિક વાક્યો.

Immediate inference અવ્યવહિત અનુમાન.

Induction વ્યાપ્તિ.

Inductive methods અન્વેષણની પદ્ધતિઓ.

Inference અનુમાન.

Inseperable accident નિત્ય આકસ્મિક ધર્મ.

Intension of a term પદની ધર્મવ્યાપ્તિ.



Joint effects સંયુક્ત અસરો

Law of uniformity of nature સૃષ્ટિસાધ્યતા  
નિયમ.

Law of universel causation કારણતાનો  
નિયમ.

Logic પ્રમાણશાસ્ત્ર.

Material cause ઉપાદાન કારણ.

Matter તત્ત્વ.

Method of agreement અન્વયપદ્ધતિ.

Method of agreement and difference  
અન્વયવ્યતિરેક પદ્ધતિ.

Method of concomitant variations  
સહવિકાર પદ્ધતિ.

Method of difference વ્યતિરેક પદ્ધતિ.

Method of residue શેષ પદ્ધતિ.

Necessary આવશ્યક.

Negative propositions અભાવાત્મક વાક્યો  
નાસ્તિવાચી.

Nomenclature પરિભાષા.

Observation નિરીક્ષણ.

Obversion અસ્તિ-નાસ્તિ રૂપાન્તર.

Opposition સંવાદી રૂપાન્તર.

Particular propositions એકદેશીય વાક્યો.

Plurality of causes कारणेषु आहुत्य.

Point of order. निम्नस्थान.

Predicate विधेय.

Premise अवयव.

Probability संलव. संलवितता. संभावना.

Property धर्म.

Proposition निर्देशवाक्य. वाक्य.

Proprium स्वसाध्य धर्म. स्वभावसाध्य धर्म.

Psychology मानसशास्त्र.

Reductio ad absurdum तर्क.

Regressus in infinitum अनवस्था.

Science शास्त्र.

Separable accident अनित्य आकस्मिक धर्म.

Sequence पौर्वापर्य.

Sorites मालानुमान.

Species विशेष.

Syllogism पञ्चावयव वाक्य, अवयवी वाक्य.

Synthesis समन्वय.

Terms पद.

Theory सिद्धान्त.

Universal propositions सर्वदेशीय वाक्य.

Uniformity of nature सृष्टिसाम्य.

Valid सुसंगत.

## શુદ્ધિપત્ર.

પૃ.	લીટી.	અશુદ્ધ	શુદ્ધ.
૭.	છેલ્લી.	ચાય	ચાય છે.
૯.	૩.	કાળાશ.	‘કાળી’
૧૩.	૨.	ભરલું	ભરેલું
”	૧૭	અગત	અલગ.
૧૬	૭.	આમિ	આમ
૨૨.	૮.	ભૈરવી ગાવો	ભૈરવ માવો
૨૪.	૫.	પદોને	પદોને
૨૬.	૩.	વિભાજ્યના	વિભાજ્ય
૨૭	૧૬.	આપવો	આવવો
”	૧૭.	સંભાવત	સંભવિત
૨૮.	૫.	ભાવભાવાત્મક	ભાવાભાવાત્મક
૩૨.	૧૩	અક્તિઓ પણ વિશેષ.	અક્તિઓને પણ વિશેષજ કહેછે.
૩૩.	૪.	એવા	એવો
૬૩.	૯.	કરે	કહે
૧૦૬.	૩.	‘હા’	‘હ’
૧૧૬.	૧૪.	કાળા	કાળો
૧૫૪.	૧૬.	અંલે...	અંલેકઝાન્ડિયાની
૧૮૧.	૨૧.	(અથવા કારણો અને)	(અથવા કારણો) અને
૨૦૨.	૨૧.	ખાય	હોય

૨૧૮.	૧૬.	અર્માદા	મર્માદા
૨૫૪	૨	પ્રમાણુશાસ્ત્ર	પ્રમાણાસ્ત્ર
૨૭૨.	૧૫.	૧૦	૧૦૦
૩૦૩.	૪-૫	મિમાંસકો	મીમાંસકો
૩૦૫	છેલ્લી	Cditer	Obiter
૩૦૬	૮	પ્રમાણ્ય	પ્રામાણ્ય
૩૩૩.	૧૧.	પરીક્ષ.	પરીક્ષા.
”	૧૨.	પરોક્ષા.	પરોક્ષ.
”	૨૦.	પૌર્વાવર્થ.	પૌર્વાપર્થ.



